

TAMPEREEN SEUDUN STARTUP-SELVITYS 2021



Tampereen seudun startupekosysteemi on varhaisessa kehitysvaiheessa, jota tuetaan vahvasti julkisen sektorin toimilla. Vuosittain laadittavat startup-selvitykset Tampereen kaupungin toimeksiantona tuottavat kehitystyötä tukevaa tietoa ekosysteemin ajankohtaisesta tilasta ruohonjuuritasolta katsottuna.

Startup-yritykset ovat lähteestä johtuen nuoria, innovatiivisia yrityksiä, jotka pyrkivät nopeaan kasvuun kehittämällä uniikin tuotteen tai palvelun markkinoille. Alueelliset startup-ekosysteemit tukevat startup-yritysten toimintaa muun muassa yhteistyön, tutkimustiedon, osaajatarjonnan, yhteisöllisyyden sekä mentoroinnin avulla. Tampereen seudulla on useita ekosysteemiin kuuluvia toimijoita startup-yritysten menestystä tukemassa. Startup-yritykset ovat muiden kasvuyritysten tavoin merkittäviä potentiaalisia työllistäjiä, jotka on syytä ottaa huomioon kansantaloudellista kasvua tarkastellessa.

Startup-yrityksen määrittely ja laskenta on haastavaa startup-kulttuuriin kuuluvan dynaamisen luonteen vuoksi. Tässä selvityksessä on tunnistettu 209 startup-yritystä Tampereen seudun alueella manuaalisen työn avulla. Yritysprofileissa on tunnistettavissa useita erityyppisiä yrityksiä sekä yrittäjiä, mutta suurin osa startup-yrityksistä keskittyvät ohjelmointiin tai teknologiaan. Yritysjoukkoon lukeutuu luovan tuhon periaatteen mukaan useita nuoria, varhaisen liiketoimintavaiheen yrityksiä, mutta myös suurempia, skaalautuvia kasvuyrityksiä. Useat seudun startup-yritykset ovat löytäneet sekä riskirahoittajien että julkisen rahoituksen piiriin tuotekehitystään ja sitä kautta myyntiään tukemaan.

Sisällys

1. Johdanto	1
2. Keskeiset käsitteet	2
2.1. Startup-yritys	2
2.2. Startup-ekosysteemi	4
2.3. Startup-yritykset aluekehityksen näkökulmasta.....	4
3. Tutkimusalueen kuvaus.....	7
3.1. Startup-selvitykset Tampereen seudulla	7
3.2. Tampereen seutu startup-yritysten ympäristönä	8
4. Menetelmät ja aineisto	10
5. Tulokset ja pohdinta.....	12
5.1. Startup-yritysten lukumäärä.....	12
5.2. Liikevaihto ja henkilöstö	14
5.3. Ikärakenne ja alueellinen sijoittuminen	19
5.4. Toimiala ja teknologiat.....	23
5.5. Koronapandemian aiheuttamat vaikutukset	26
5.6. Yrittäjäyrystausta ja osakkuudet.....	26
5.7. Asiakaskohderyhmät ja liiketoimintavaihe	31
5.8. Rahoitus	33
5.9. Patentit	35
5.10. Kansainvälistyminen	36
5.10. Avuntarpeet	38
5.11. Julkiset yrityspalvelut.....	40
5.12. TKI-testiympäristöt.....	43
5.13. Tyytyväisyys toimintaympäristöön.....	44
5.14. Signaalit	46
5.15. Entiset ja muualle muuttaneet startup-yritykset	48
6. Johtopäätökset.....	49
Lähteet.....	51
Liitteet.....	53

1. Johdanto

Startup-kulttuurin rantautuessa yhä vahvemmin Suomeen ja juutuessa suurimpiin asiakaskeskittymiin on hedelmällistä tarkastella startup-ekosysteemikehitystä paikallistasolta lähtien. Tampereen seudun startup-ekosysteemin kehittymistä on pyritty edistämään vuosi vuodelta aktiivisemmin, ja kokonaisvaltaisen havainnekuvan saamiseksi on tärkeää tarkastella kehitystä vuosittain yksityiskohtaisesti ruohonjuuritasolta käsin. Tämä selvitys on laadittu vastaamaan tarpeeseen Tampereen kaupungin toimeksiantona Tampereen seudun elinkeino- ja kehitysyhtiö Business Tampereen toteuttamana.

Tämän selvityksen teoreettisen viitekehyksen osuudessa tarkastellaan startup-yritysten ja startup-ekosysteemien määritelmää useiden eri lähteiden kautta. Lisäksi esille tuodaan startupeille otollisia sijoittumisalueita sekä raapaistaan näiden roolia kansantaloudellisesta näkökulmasta julkisen sektorin elinkeinopolitiikan kohteena. Tutkimusalueen kuvauksessa käydään läpi Tampereen seutua startup-ekosysteemiympäristönä. Tampereen seudun startup-kyselyn 2021 tulokset sekä muiden aineistojen data muodostavat suuren osan selvityksestä, joihin pohjautuvia tuloksia avataan laajalti lukuisilla diagrammeilla visualisoituna.

Selvityksen päätavoitteena on selvittää Tampereen seudun aktiivisten startup-yritysten lukumäärä sekä kerätä ja analysoida ajankohtaista tietoa yritysten tilanteesta ekosysteemin kehittämisen tueksi. Analysoidun tiedon perusteella tullaan pohtimaan ekosysteemikehittämisen painopisteitä tulevaisuudessa. Lisäksi seudun elinkeino- ja kehityspalveluiden asiantuntijat tulevat hyödyntämään tietoa julkisten, startup-yrityksille suunnattujen yrityspalveluiden kuten yritysneuvonnan, ohjaamisen sekä tapahtumien kehittämisessä. Selvitys on osa Tampereen kaupungin startup-ekosysteemikehityksen toimeenpanoa.

2. Keskeiset käsitteet

2.1. Startup-yritys

Startup-yrityksille ei ole määritelty tarkkaa, universaalia määritelmää, vaan käsitteen käyttö on usein konseptisidonnaista. Eri organisaatiot ja tutkijat ovatkin tehneet startup-käsitteestä ja sen käytöstä monenlaisia tulkintoja ja ohjeistuksia. Business Finland (2020) käsittää startup-yrityksinä nuoret, nopeaan kansainväliseen kasvuun tähtäävät pk-yritykset. Suomen valtioneuvosto (2016) on määritellyt startup-yritykset niiden iän, työllistävyyden, juridisten perusedellytyksien, omistussuhteen ja mukaan luettavuuden takaavan vuosikerran mukaan. Tunnetut kansainväliset määritelmät ovat valtioneuvoston määritelmää laveampia. Blank & Dorf (2012) ovat määritelleet startup-yritykset tilapäisiksi organisaatioiksi, joiden tarkoituksena on etsiä toistettavissa olevia ja skaalautuvia liiketoimintamalleja. Riesin (2011) mukaan startup-yritykset määritellään inhimillisiksi instituutioiksi tarkoituksenaan luoda uusia tuotteita tai palveluita hyvin epävarmojen olosuhteiden alla.

Tampereen seudun startup-ekosysteemin tarkasteluun käytetään Pirkanmaan startup-allianssin eli Business Tampereen, Pirkanmaan liiton, Tampereen ammattikorkeakoulun, Pirkanmaan TE-toimiston sekä Tampereen yliopiston yhteistyössä laatimaa määritelmää startup-yrityksestä, johon nojataan myös tässä selvityksessä (Ketola 2019). Tampereen seudun startup määritelmä eroaa valtioneuvoston käsitteenmäärittelystä ottamalla huomioon lisäksi yrityksen innovatiivisuuden, kasvuhakuisuuden sekä rahoituspotentialin kartoittamisen. Kyseessä oleva startup-yrityksen määritelmä on seuraavanlainen:

- 1. Työllistävyys:** Työllistää 1-49 työntekijää, ja on lisäksi joko liittynyt työnantajarekisteriin tai yrityksellä on tiimi, jossa työskentelee useampi, kuin yksi henkilö. Työskentely voi tarkoittaa palkallista työtä tai omistajan tai vapaaehtoisen tekemää palkatonta työtä. Työskentely voi olla koko- tai osa-aikaista.
- 2. Yritysmuoto:** On osakeyhtiö ja yksityisessä omistuksessa. Konsernien tytäryhtiöitä tai valtion ja kuntien omistamia yrityksiä ei huomioida.
- 3. Innovatiivisuus ja skaalautuvuus:** Kehittää korkean liiketoimintariskin innovatiivista tuotetta tai palvelua. Etsii skaalautuvaa ja toistettavaa liiketoimintamallia. Myös sellaiset yritykset huomioidaan, jotka ovat aiemman vakiintuneemman liiketoiminnan sijaan aloittaneet kehittämään uutta innovatiivista ja skaalautuvaa liiketoimintamallia.
- 4. Kasvuhakuisuus:** Hakee aktiivisesti kansainvälistymistä ja voimakasta kasvua.

5. Rahoituspotentiaali: Yritys on joko saanut riskirahoitusta tai on riskirahoittajien kiinnostuksen piirissä.

6. Yrityksen ikä: Määrittelyn haastavuuden vuoksi yritykset jaetaan kolmeen luokkaan:

- 1) Alle 5 vuotta vanhat startupit, jotka täyttävät kriteerit 1-5.
- 2) 5-10 vuotta vanhat startupit, jotka täyttävät kriteerit 1-5.
- 3) Muut kasvavat yritykset, jotka eivät täytä startupin kriteerejä. Tässä voidaan käyttää esimerkiksi OECD:n ja Eurostatin laajalti käytettyä kasvuyrityksen määritelmää: "Yritys on kolmen viime vuoden aikana kasvanut keskimäärin yli 20% ja lähtötilanteessa työllisten määrä oli vähintään 10."

Startup-termiä käytetään joissain yhteyksissä virheellisesti kuvaamaan kaikkia alkuvaiheen yrityksiä. Tavanomaisen alkuvaiheen yrityksen ja startupin huomattavin ero on kuitenkin kasvun painopisteet – ensimmäiset pyrkivät heti alusta alkaen voiton maksimointiin, kun taas startupit pyrkivät ensisijaisesti kehittämään omaa innovatiivista ratkaisuaan, joka skaalautumisen myötä kykenisi vaikuttamaan koko toimialaan tai jopa luomaan uusia markkinoita (Kriss 2020; Wallace 2018). Maliranta et al. (2018) ovat havainneet suomalaisia startupeja tutkiessaan niiden toimivan useimmiten ohjelmistoalalla muihin aloittaviin yrityksiin verrattuna, harjoittavan todennäköisemmin innovaatiotoimintaa ja sijaitsevan muita useammin yrityshautomoissa, -kiihdyttämöissä tai -puistoissa. Startupien perustajatiimin koko ja perustamisvuoden työllistävyys on lähtökohtaisesti muita aloittavia yrityksiä suurempi, ja kasvutavoitteet ovat korkeammalla.

Startup-yritykset sekoittuvat usein myös kasvuyrityksiin (TEM 2018). Kuten 6Aika- hankkeen puitteissa laaditussa startup-määritelmässä mainitaan, OECD ja Eurostat (2010) ovat laatineet kasvuyrityksille selkeän lähtökohtaisen määritelmän työllistävyyden kautta: kasvuyritys työllistää 10 henkilöä, ja työllisyyden vuosikasvu on seuraavina kolmena vuonna yli 20 %. Näin ollen osa startup-yrityksistä voi olla kasvuyrityksiä, mutta kaikki kasvuyritykset eivät ole startup-yrityksiä. Nuorimpia, alle 5 vuoden ikäisiä kasvuyrityksiä kutsutaan gaselleiksi, joka koostuu pitkälti startup-yrityksistä (Halme et al. 2015).

2.2. Startup-ekosysteemi

Alueittaisia liiketoimintaympäristöjä tarkastellaan yhä useammin ekosysteemiajattelun kautta (Robertson et al. 2020). Ekosysteemit muodostuvat taloudellisen kehityksen strategioiden, yritystoimien sekä työllisyyttä ja kaupungin elinvoimaisuutta lisäävien innovatiivisten aloitteiden välisistä verkostoista. Julkinen sektori on merkittävä toimija osana liiketoimintaekosysteemejä pyrkien takaamaan suotuisan toimintaympäristön kestäväälle yrityskehittämiselle. Liiketoiminnalliset ekosysteemit koostuvat kontekstista riippuen useista eri tekijöistä, minkä vuoksi niiden tarkka määrittäminen on hankalaa. Myös startup-yrityksiä voi tarkastella ekosysteemiajattelun näkökulmasta. Tripathi et al. (2019) määrittelevät startup-ekosysteemien keskeisimmiksi tekijöiksi yrittäjät, teknologian, markkinat, tukivaikuttajat, rahoituksen, inhimillisen pääoman, koulutuksen sekä demografian. Startup-ekosysteemin rakenteen he määrittelevät seuraavasti:

”Startup-ekosysteemi toimii tietyn alueen ympäristössä. Ekosysteemi koostuu eri sidosryhmistä, kuten yrittäjistä, sijoittajista sekä muista ryhmistä, jotka tavoittelevat omaa etuaan startup ekosysteemiin toimintaan osallistumalla. Edellä mainitut toimijat tekevät yhteistyötä tukioorganisaatioiden, kuten rahoittajien, aluehallinnon sekä koulutusinstituutioiden kanssa. Näin ollen toimijat perustavat organisaatioita rakentamaan infrastruktuuripohjan startup-yritysten tukemiseksi ja perustamiseksi, edistämään kansantuotteen kehitystä sekä lisäämään työpaikkoja laajalla mittakaavalla.”

Zhavoronkova et al. (2021) määrittelevät startup-ekosysteemin yksinkertaisemmin ”innovatiiviseksi ja kehittyneeksi alueeksi sisältäen teknillisiä yliopistoja, teknologiapuistoja, it-alan suuryrityksiä sekä it-alan aloittavia yrityksiä tukevia organisaatioita”. Ekosysteemin toiminta perustuu riskipääoman, inhimillisen pääoman ja tieteellisen ajattelun liikehdintään innovaatioiden edistämiseksi. Muihin liiketoimintaekosysteemeihin verrattuna startup-ekosysteemit ovat tiiviimmin yhteistyössä soveltavien tieteiden (*engl.* applied sciences) kanssa. Kehittyneimmät innovaatioekosysteemit keskittyvätkin yliopistojen, tutkimuslaitosten ja tiede- ja teknologiapuistojen läheisyyteen. Ekosysteemin koko ja maturiteetti on määriteltävissä startupien perustamis- ja kehittämisolosuhteiden takaamisen sekä jatkokehittämisen onnistumisen mukaan.

2.3. Startup-yritykset aluekehityksen näkökulmasta

Nuorilla innovatiivisilla yrityksillä on uusien tuotteiden tai palveluiden luojina potentiaalia parantaa alueiden taloudellista tuottavuutta (Ghio et al. 2016). Kasvuyritykset, sisältäen myös kypsemät

startup-yritykset, kattavatkin merkittävän osuuden yrityssektorin talouskasvusta. Halme et al. (2015) argumentoivat nuorilla yrityksillä olevan keskeinen merkitys myös uusien työpaikkojen syntymiselle, ja korostavat kuinka pieni joukko kasvavia yrityksiä luo huomattavan osan uusista työpaikoista. Maliranta et al. (2018) ovat tutkineet kasvuyrityksien vastaavan jopa 28 % uusista syntyneistä työpaikoista niiden kasvuperiodin aikana. Muutamilla, startup-yritysten joukosta kasvavilla yksisarvisilla scaleup-yrityksillä on keskeinen rooli koko kansaintalouden kasvulle, joskin vasta pitkän kehityksen kautta.

Kasvuyrityksillä on työllisyyden ja osaamisen kehittämisen lisäksi useita muitakin positiivisia vaikutuksia elinkeinoelämän toimintaympäristöön (Valtioneuvosto 2016). Nuoret kasvavat yritykset haastavat vanhoja toimialarakenteita, suuria yrityksiä uudistumaan sekä näyttävät esimerkkiä uusien, joustavampien toimintamallien toimeenpanossa yritystoiminnassa. Lisäksi nuoret innovatiiviset yritykset tuovat markkinoille uudenlaisia tuotteita ja palveluita ylläpitämään kilpailua ja markkinoiden uudistumista. Rajallisten kotimarkkinoiden vuoksi startup-yritysten kasvun elinehtona nähdään kuitenkin kansainvälistyminen.

Innovaatioiden ja yrittäjyyden syntyä tarkastellessa on syytä kiinnittää huomiota yrittäjien ja alueiden ominaisuuksiin. Del Bosco et al. (2019) ovat tarkastelleet startup-yritysten syntymisen yhteyttä alueen väestön koulutustasoon sekä kiihdyttämöiden, yliopistojen ja tutkimuslaitosten määrään. Tutkimuksessa todettiin alueen väestön korkealla koulutustasolla sekä yrityskiihdyttämöiden lukumäärällä olevan yhteys alueelle syntyvien startup-yritysten lukumäärään, mutta yhteyttä yliopistojen ja tutkimuslaitosten lukumäärän kanssa ei tutkimuksessa havaittu. Väestön koulutustason yhteyttä innovatiivisten yritysten syntyyn on perusteltu muun muassa siten, että osaavat yksilöt kiinnittävät enemmän huomiota vielä hyödyntämättömiin teknologia- ja markkinamahdollisuuksiin, joita heidän ympäristössään on hyödynnettävissä uusien yritysten perustamiseksi (Shane 2000). Korkeasti koulutetut myös todennäköisesti vaikuttavat alueen kehitykseen jakamalla tietoa asuin- ja työympäristössään vuorovaikutuksen kautta (Calcagnini et al. 2016).

Theodoraki et al. (2018) toteavat yrityskiihdyttämöiden olevan avaintekijöitä alueellisten ekosysteemien muodostumiselle. Kiihdyttämöt antavat operationaalista ja strategista tukea yrityksille oman verkoston sisällä koittaen edistää pääomasijoitusten kertymistä ja yritysten kehittymistä. Toisin kuin Del Bosco et al., Ghio et al. (2016) ovat havainneet yliopistojen ja niiden

tiedon luonnin maantieteellisellä läheisyydellä olevan merkitystä innovatiivisten startup-yritysten syntyyn.

Maliranta et al. (2018) määrittelevät startup-yrittäjyyden markkinakokeilujen kautta. Startup-maailman kokeilukulttuuriin kuuluu olennaisesti laaja kokeilujen kirjo, nopeat epäonnistumiset ja menestyksen tavoittelu korkean riskin uhalla. Ideaalisessa toimintaympäristössä hyvien yritysten tulisi antaa kasvaa, ja huonojen karsiutua ja ohjautua uusien asioiden ja ideoiden edistämisen äärelle niin sanotun luovan tuhon kautta. He argumentoivat tämän kaltaista yritystoimintaa tukevan kulttuuri- ja asennemuutoksen kuuluvan osaksi hyvää startup-politiikkaa, johon voi tosin vaikuttaa vain epäsuorasti ja pitkällä aikajänteellä. Elinkeinopolitiikan tavoitteeksi he asettavat aidosti kasvukykyisten ja -haluisten startupien markkinaskaalautumisen mahdollisimman vahvan tukemisen johtaen tuotannon kasvuun työpaikkojen ja tuottavuuskasvun kautta. Startupien määrällä alueella ei näin ollen ole suurta itseisarvoa startup-ekosysteemin toimivuutta tarkastellessa.

Valtioneuvoston selvitys (2016) jaottelee Suomen startup-ekosysteemien kehittämisen vastuun kansalliselle, alueelliselle ja paikalliselle tasolle. Jaottelu on tosin vain viitteellinen, ja toimivien startup-ekosysteemien syntyminen edellyttää yhteistyötä ja lomittaista toimimista eri tasojen välillä. Kansallinen taso kattaa rahoitus- ja koulutusjärjestelmien toimivuuden, määrää sääntelystä ja verotuksesta, takaa työmarkkinoiden joustavuuden, luo omalta osaltaan riskinottoon kannustavaa kulttuuria sekä vastaa kansallisen tason fasilitoinnista. Alueellisen tason kehittämiseksi katsotaan vetovoimaisten alueiden vahvistaminen muun muassa yliopistojen ja suuryritysten sijoittumisen myötä.

Paikallisella tasolla eri toimijoiden yhteistyön, luottamuksen, tiedonkulun ja avoimuuden nähdään vahvistavan startup-ekosysteemien toimintaa. Keskeistä on toimijoiden yhteistyötä edistävien innovaatioalustojen ja työkalujen kehittäminen. Näiden kautta ekosysteemien eri toimijat sekä kuluttajat saadaan mukaan ekosysteemeihin jouduttaen innovaatiotoimintaa. Kaupungit voivat vauhdittaa ekosysteemien kehittymistä julkisten hankintojen kautta, joiden avulla startup-yritykset saavat mahdollisuuden arvokkaisiin asiakasreferensseihin, verkostoitumiseen ja osaamisen kerryttämiseen. Erityisesti alkuvaiheen startup-yrityksiä tukee edullisten tilojen ja muiden fasilitteettien tarjoaminen. Myös startup-yritysten ja suuryritysten välisen yhteiskehittämisen edistäminen on omiaan edesauttamaan ekosysteemien menestystä.

3. Tutkimusalueen kuvaus

3.1. Startup-selvitykset Tampereen seudulla

Tampereen alueen startup-selvitys on laadittu vuosittain vuodesta 2017 lähtien Tampereen kaupungin tilauksesta. Startup-yritysten lukumäärä seudulla on vaihdellut selvityskohtaisesti noin 100–250 yrityksen välillä käytetystä rajausmääritelmästä riippuen. Selvitysten tulokset sekä yritysten muun laskennan taustoitukset on kiteytettyinä taulukossa 1.

Taulukko 1. Tampereen seudun startup-selvitysten ja laskennan tausta.

Vuosi	Selvityksen toteutus	Todettu startup-yritysten lukumäärä
2017	- Startup-yritysten seuraamiseen käytettiin Vainu.io- palvelua, joka tunnistaa startup-yrityksiä oppivalla algoritmilla. - Kunnittain yritysten lukumääräksi todettiin Tampereella 194, Nokialla 12, Lempäälässä 9, Ylöjärvellä 9, Kangasalalla 7, Pirkkalassa 7 ja Vesilahdella 1.	239
2018	- Kesällä 2018 Tampereen kaupunki tilasi erillisen startup-selvityksen, jossa tavoitettiin yli 300 potentiaalisesta startup-yrityksestä 187 yritystä, joista lomakkeen avulla 117 yritystä. Yritysjoukosta 98 todettiin aktiiviseksi startup-yritykseksi. - Joulukuussa 2018 startup-yritysten määrä kartoitettiin uudelleen, ja todettiin 283 yritystä. Luku sisälsi edeltävän kesän selvityksessä todetut sekä asiantuntijoiden yhteydenpidon kautta tunnistetut yritykset. Tunnistamisessa käytetty startup-yritysten määritelmä oli varsin laava selittäen yritysten suuren lukumäärän.	98 238
2019	- Vuoden 2019 alussa Vainun käyttö startup-yritysten tunnistamisessa päätettiin lopettaa muuttuvan algoritmin muodostavan tilastollisesti aukollisen datan heikkouden vuoksi. Uuden tunnistamisen menetelmän myötä startup-ekosysteemin yritysjoukko rajautui kapeammaksi. - Kesällä 2019 toteutettu Business Tampereen startup-selvitys pyrki painottumaan selvityksessä laadullisuuteen eikä määrää korostettu samassa suhteessa. Kiinni saatuja startup-yrityksiä oli 67 kpl. - Joulukuussa 2019 seudun aktiivisten startup-yritysten määräksi raportoitiin 192 kpl. Startup-yritysten määrä laski voimakkaasti aiemmasta vuoden takaisesta laskentatavan muutoksesta johtuen startup-yrityksen määritelmän tarkentuessa. Todellisen startup-yritysten lukumäärän arveltiin kuitenkin kasvaneen, ja kasvun olleen pientä mutta tilastollisesti merkittävää. Edeltävä vuonna syntyneiden startupien lukumäärä todettiin olevan aiempia vertailuvuosia suurempi, ja peittoavan vuoden aikana lakanneiden startup-yritysten määrän.	67 192
2020	Business Tampere laati uuden startup-selvityksen kevään ja kesän aikana, ja totesi startup-yritysten määräksi 193 kpl. Yritysten tila oli selvitetty sähköpostikyselyn, puhelinhaastattelujen ja yhtiön asiantuntijoiden suorien yhteydenottojen avulla.	193

3.2. Tampereen seutu startup-yritysten ympäristönä

Tampereen seudun startup-ekosysteemi koostuu paikallisten ja paikallistasolla vaikuttavien muiden startup-yritysten lisäksi lukuisista eri julkisen sekä yksityisen puolen organisaatioista. Startup-ekosysteemiin kuuluu paljon kansainvälisiä toimijoita, jonka vuoksi ekosysteemin kommunikaatiokieli on pääasiassa englanti. Tutkimuslaitosten, suurimpana Tampereen yliopistoyhteisö, tieteellisistä tutkimusyksiköistä on syntynyt useita spinoff-yrityksiä etenkin lääketieteen ja tekniikan aloilta. Oppi- ja tutkimuslaitoksissa toimii myös useita innovaatiokampuksia tukien liikeideoita ja yrittäjyyden lähtökohtia kurssitarjonnoilla ja yhteisöjen kautta. Monet alueen suuret yritykset tekevät yhteistyötä seudun startup-yritysten kanssa, jota muun muassa teollisuudenalan yrityksiin kohdentuva Rapid Tampere -ohjelma pykii edistämään. Startup-yrityksille on tarjolla useita yhteisöllisiä toimitiloja, kuten syksyllä 2020 Tampereen keskustaan auennut kaupungin ylläpitämä startup-talo Platform6. Startup-talon toimitiloissa toimii muun muassa alueen suurin startup-yrittäjyyttä edistävä yhteisö Tribe Tampere sekä Tampere Game Hub. Merkittäviä startup-ekosysteemin mahdollistajia ovat myös paikalliset yksityiset sijoitusyhtiöt ja enkelisijoittajat.

Julkinen sektori tukee ja edistää Tampereen seudun startup-ekosysteemin toimintaympäristön kehittämistä, ja Business Tampere toimii vahvassa roolissa ekosysteemin kehityksen turvaajana. Seudun startup-ekosysteemi on kehityksensä aktivointivaiheessa ja on edelleen hyvin haavoittuvainen. Julkisen sektorin rahoituksella korvataan erityisesti varhaisen vaiheen palvelujen markkinapuutetta, mikä on kaikkia startup-ekosysteemejä yhdistävä tekijä.

Business Tampere toimii Tampereen seudun startup-ekosysteemissä palvelunjärjestäjän, käynnistäjän ja kehittäjän roolissa tarjoamalla kasvu- ja kansainvälistymispalveluita yrityksille suoraan sekä kumppaniverkoston avulla. Yrityksille tarjotaan kasvun avuksi rahoitusneuvonnan, liiketoiminnan kehittämisen, yhteen saattamisen ja verkostoitumisen palveluita. Startup-ekosysteemin kehitys tarvitsee jatkuvasti vahvaa toimijoiden yhteistyön kehittämistä, toimenpiteiden koordinoitua, palvelupolkujen rakentamista ja kansainvälistä verkottamista.

Startup-ekosysteemin kehittämisessä julkisella sektorilla tehdään yhteistyötä eri organisaatioiden ja kaupunkien välillä. Merkittävimpiä kehityshankkeita ovat olleet 6Aika kaupunkikehittämisstrategioihin kuuluvat Kasvun ekosysteemit -hankkeet. Ensimmäisessä Kasvun ekosysteemit -hankkeessa (2018-2021) 6Aika-kaupungit eli Helsinki, Tampere, Espoo, Turku, Vantaa ja Oulu tukivat kasvuhakuisten yritysten TKI-toimintaa kehittämällä innovaatiopalveluja ja -verkostoja

yrittäjiä varten. Kehityksen kohteena olivat erityisesti alueelliset innovaatiokeskittymät sekä näiden välisen kansallisen verkostoitumisen edistäminen. Hankkeessa järjestettiin toimijoita verkottavia tapahtumia ja innovaatio- ja liiketoimintaa kehittäviä valmennusohjelmia. Myös kaupunkien tietoa kartutettiin yritysten syntymiseen ja kasvamiseen liittyvistä tekijöistä, ja kehitettiin palveluja ja toimintatapoja, joilla yrityksiä tuetaan oikeissa asioissa.

Kasvun ekosysteemit 2 - kasvuohjelmien digitaaliset sisällöt -hanke (2021-2022) tukee kasvuyritysten liiketoimintaa ja osaamista jakamalla 6Aika-kaupunkien parhaita kasvuohjelmasisältöjä kansallisesti hyödynnettäväksi digitaalisessa muodossa. Hankkeessa kootaan yhteen Turun, Tampereen ja Oulun tarjolla olevat kasvuohjelmasisällöt ja kehitetään toimintamalli tiedon jakamiseen alueiden välillä. Tavoitteena on, että kasvuyritykset pääsevät hyödyntämään digitaalisesti entistä laajempaa ja laadukkaampaa, eri alueiden vahvuuksiin perustuvaa kasvuohjelmatarjontaa. Lisäksi yritykset löytävät tehokkaammin omaan tilanteeseen ja elinkaaren vaiheeseen tarvittavat palvelut ja asiantuntijat, ja niille avautuu uusia mahdollisuuksia verkostoitua oman alueensa ulkopuolelle.

4. Menetelmät ja aineisto

Selvityksessä on käytetty kvalitatiivista tutkimusmenetelmää tähdäten mahdollisimman kattavaan määrälliseen aineistoon kyselyn sekä kyselyn pohjalta toteutettujen strukturoitujen haastattelujen avulla. Kerätyn aineiston käsittelyyn on käytetty yksinkertaista sekä monimuuttuja-analyysia Microsoft Excel ohjelmalla. Selvityksen aineisto koostuu vuoden 2021 Tampereen seudun startup-kyselyn tuloksista sekä Vainu.io:n, Fonecta Finderin, Business Finlandin NIY-rahoituksen ja Crunchbasen yritystietodatasta. Lisäksi vuoden 2020 Tampereen seudun startup-kyselyn dataa ja tilastokeskuksen Kuntien avainluvut-tilastoa on hyödynnetty vertailuissa.

Kysely kohdentui valikoidusti eri yrityslistoista tai muista maininnoista poimittuihin potentiaaliin startup-yrityksiin, joiden startup-tyyppisyys pyrittiin tunnistamaan kyselyn vastausten perusteella. Laajin yritystietolähde oli Business Tampereen CRM-yritystiedoista tammikuussa 2021 ladattu liiketoimintaekosysteemi-lista, joka piti sisällään 219 potentiaalisen startup-yrityksen yhteystiedot. Lista oli koottu Business Tampereen asiantuntijayhteyksien kautta. Listaukseen lukeutui myös vuoden 2020 startup-selvitykseen osallistuneet yritykset. CRM:n liiketoimintaekosysteemilista täydentyi kevään mittaa, ja toukokuussa 2021 listalta poimittiin vielä 10 potentiaalista yritystä syvempään tarkasteluun.

Selvityksen mahdollisimman laajan kattavuuden takaamiseksi selvityksessä haettiin yrityksiä myös CRM listojen ulkopuolelta. 5. toukokuuta Vainusta ladattiin lista vuosina 2020 ja 2021 perustetuista IT-alan yrityksistä Tampereen seudulla. Listalla olleista 237:stä yrityksestä 21 todettiin potentiaalisiksi startup-yrityksiksi, joiden tila ja toiminta päätettiin selvittää tarkemmin. Vainun ja Business Tampereen CRM-listojen lisäksi eri lähteistä löydettiin 43 potentiaalista startup-yritystä tarkasteluun. Yritykset havaittiin muun muassa Tampere Game Hubin jäsenyritysten keskuudesta, Platform6:n tiloissa toimivista yrityksistä, Aamulehden uutisoinnista, Dealflow-palvelusta sekä puhelinhaastattelujen yhteydessä ilmi käyneistä uusista startupeista. Startup-yrityksiä oli myös tunnistettu kevään mittaan toteutettujen Tampereen seudun 500 kasvuyritystapaamisen yhteydessä.

Aineiston keruuseen vaadittava yrityslista on näin ollen koottu räätälöidysti eri lähteistä yhdistelemällä, mikä korostaa selvityksen manuaalisuuden tärkeyttä sekä samalla tiedonkeruun haastavuutta. Yritysten vaihtuvuus on nopeaa – esimerkiksi selvityksen aineistonkeruun aikana kaksi startup-yritystä hakeutuivat konkurssiin. Tampereen seudun startup-ekosysteemiin lukeutuu hyvin

todennäköisesti tämän selvityksen ulkopuolelle jääneitä yrityksiä, joiden toiminnasta ei olla Business Tampereessa toistaiseksi tietoisia. Nämä saattavat olla juuri perustettuja, hyvin aikaisessa kehitysvaiheessa olevia tai muuten tavoittamattomissa olevia startup-yrityksiä.

Koontilistalta tunnistettiin startup-yritykset sähköpostikyselyn, puhelinhaastatteluiden sekä Business Tampereen asiantuntijoiden yritystapaamisten sekä yritystuntemuksen pohjalta. Aineiston keruuseen laadittiin kysely ZEF- työkalulla yhdessä Business Tampereen asiantuntijoiden kanssa (liite 1), johon oli mahdollista vastata joko suomeksi tai englanniksi. Kysely koostui maksimissaan 33:stä kysymyksestä, joista 8 oli avoimia kysymyksiä, 23 monivalinta- tai vaihtoehtokysymyksiä ja 2 vastattavissa numerojanalla. Lisäksi kyselyyn sisältyi 4 lisäkysymystä muista esiin tulleista asioista, yhteydenottopyyntötoiveesta Business Tampereen suunnalta, sähköpostiosoitteesta porkkanana toimineen R-kioskin jäätelölahjakortin vastaanottamiseksi sekä tietosuojaselosteen hyväksymisestä. Vastausvaihtoehtoja pyrittiin luokittelemaan etukäteen mahdollisimman moneen kysymykseen analysoinnin helpottamiseksi. Kysely pohjautui edellisvuonna käytettyyn Tampereen seudun startup-kyselyyn, jota muokattiin hieman palvelemaan entistä paremmin kyselyn tarkoitusta. Kyselyn täytti joko yritys itse sähköpostin kautta lähetetyn linkin muodossa, haastatteliija puhelinsoiton välityksellä tai kevään 2021 aikana toteutettujen 500 yrityshaastattelun pohjalta tai Business Tampereen asiantuntija selvityksen yhteyteen sovitun yritystapaamisen kautta.

Sähköpostikyselyt lähetettiin 217 yritykselle 26.3. ja 27.5.2021 välisenä aikana ensisijaisten yhteyshenkilöiden sähköpostiosoitteisiin. Ensimmäiseen kyselyviestiin vastasi vain 20 yritystä. Matalan vastausprosentin vuoksi lähes jokaiselle yritykselle lähetettiin yhdestä neljään muistutusviestiä kyselyyn vastaamiseksi. Lopulta sähköpostikyselyyn vastasi 57 yritystä. Sähköpostikyselyä ei lähetetty kaikille potentiaalisille startupeille, sillä ennalta oli sovittu, että osa yrityksistä tavattaisiin Business Tampereen asiantuntijatapaamisen yhteydessä. Alkuperäisen koontilistan ulkopuolelle jääneitä potentiaalisia startupeja löytyi runsaasti ensimmäisen sähköpostikyselyn lähetyksen jälkeen, ja loppuvaiheessa havaituille yrityksille soitettiin suoraan ilman sähköpostikyselyä. Kyselyyn vastaamattomia yrityksiä lähestyttiin puhelimitse haastatteleamalla tai asiantuntijatapaaminen sopimalla. Puhelinhaastattelut sekä yritystapaamiset ajoittuivat pääosin huhti-kesäkuulle 2021. Tavoittamattomien yritysten tila selvitettiin asiantuntijoiden tiedon sekä eri internetlähteiden avulla.

5. Tulokset ja pohdinta

5.1. Startup-yritysten lukumäärä

Tampereen seudun startup-selvityksessä tunnistettiin 209 aktiivista startup-yritystä. Näistä 49 täyttivät sähköpostitse lähetetyn kyselyn itse, 85 haastateltiin puhelimitse, 49 tavattiin joko erillisten tapaamisten tai meneillä olleen, Business Tampereen koordinoiman 500 kasvuyritystapaamisen lomassa ja 26 todettiin aktiiviseksi muiden lähteiden avulla (taulukko 2).

Taulukko 2. Selvityksessä tarkasteltujen startup-yritysten aktiivisuuden toteamisen keinot.

	Aktiivinen startup-yritys	Ei startup-yritys
Vastannut kyselyyn itse	49	8
Haastateltu puhelimitse	85	25
Tavattu	49	7
Muu lähde	26	44
Yhteensä	209	84

Yhteensä selvityksessä tarkasteltiin 293:n yrityksen tilaa startup-tyyppisten piirteiden tunnistamiseksi. 84 tarkasteltua yritystä ei luettu aktiivisten startup-yritysten listalle. 16 yrityksen toiminta oli lakannut, 13 yrityksen toiminta oli selvityksen teon aikaan tauolla vailla varmuutta toiminnan jatkamisesta, seitsemän eivät enää toimineet Tampereen seudulla, 17 ei työntekijämääränsä tai ikänsä vuoksi enää lukeutunut startupiksi ja 26:n toiminta ei ollut startup-tyyppistä (taulukko 3).

Viimeiseen kategoriaan lukeutuivat yritykset, jotka olivat joko siirtyneet toisen yrityksen omistukseen, jotka eivät pyrkineet aktiiviseen kasvuun ja kansainvälistymiseen tai joiden toimintaan ei kuulunut innovatiivista tuote- tai palvelukehitystä. Startupiksi lukeutumattomista yrityksistä 8 saatiin kiinni sähköpostikyselyn avulla, 25 tavoitettiin puhelimitse, 7 tavattiin 500 kasvuyritystapaamisen yhteydessä ja 41:n tilanne todettiin muuta kautta internetlähteiden tai asiantuntijoiden tiedon kautta. Ylikasvaneiden sekä muualle muuttaneiden startup-yritysten profiileja tarkastellaan syvemmin luvussa 5.16.

Taulukko 3. Selvityksessä startup-yritysten määritelmän kriteerien ulkopuolelle jääneet yritykset. Yhden yrityksen kohdalla täyttyi kaksi eri poistokriteeriä.

Yritysten poistokategorisointi	
Ikä + 10 v / Hlöstö 49 +	17
Muutos omistussuhteissa	6
Muutto	7
Toiminta ei startup-tyyppistä	26
Toiminta lakannut	16
Toiminta tauolla	13
Yhteensä	85

Vuoden 2021 selvityksessä startup-yrityksiksi tunnistetuista yrityksistä 131 oli mukana myös vuoden 2020 startup-selvityksessä. Edeltävän vuoden selvityksen lukeutuneista startup-yrityksistä 63:a yritystä ei enää luettu vuoden 2021 selvityksessä startup-yritykseksi. Vuoden 2021 selvityksessä taas tunnistettiin 74 startup-yritystä, jotka eivät olleet edeltävän vuoden selvityksessä mukana. Näistä yrityksistä 29 oli perustettu edellisen selvityksen loppuajankohdan, kesäkuun 2020 jälkeen, joista 14 vuonna 2021.

Vaihtuvuus startup-listauksessa kuvastaa ekosysteemin dynaamisuutta uusien yritysten syntyessä ja vanhojen lakatessa toimimasta. Vaihtuvuutta selittää myös yksittäisten startup-yritysten vaikea tunnistaminen – vuoden 2021 selvitykseen lukeutuneista yrityksistä, jotka oli perustettu ennen kesäkuuta 2020, 50 ei ollut mukana edellisvuoden selvityksessä. Tämän selvityksen yhteydessä käytettiin lisäksi tiukkaa kriteeriä yritysten iän ja koon suhteen. Yli 10 vuotiaita yrityksiä ei luettu mukaan startup-listaukseen, lukuun ottamatta yhtä terveysteknologia-alan yritystä, joka voitiin yhä lukea startupiksi tuotekehityksen hitaan etenemisen vuoksi, sekä neljää muuta yritystä, joiden toiminta oli merkittävästi uudelleenmuovautunut lähivuosien aikana. Kaikki yli 49 henkilöä työllistävät yritykset karsittiin listalta.

Startup-yritysten suhteellista lukumäärää voi tarkastella eri tietäalustoihin nojaten, jotka eivät kuitenkaan kata kaikkia seudun startup-yrityksiä. Esimerkiksi kansallisen sijoittajakohtaamistyökalu Dealflown mukaan Tampereen seudulla toimii 33 kasvuyritystä (Dealflow 2021). Palvelussa on listattuna yhteensä 468:n startup-yrityksen tiedot, Tampereen seudun yritysten kattaen näin ollen 7 % alustan startup-yrityksistä.

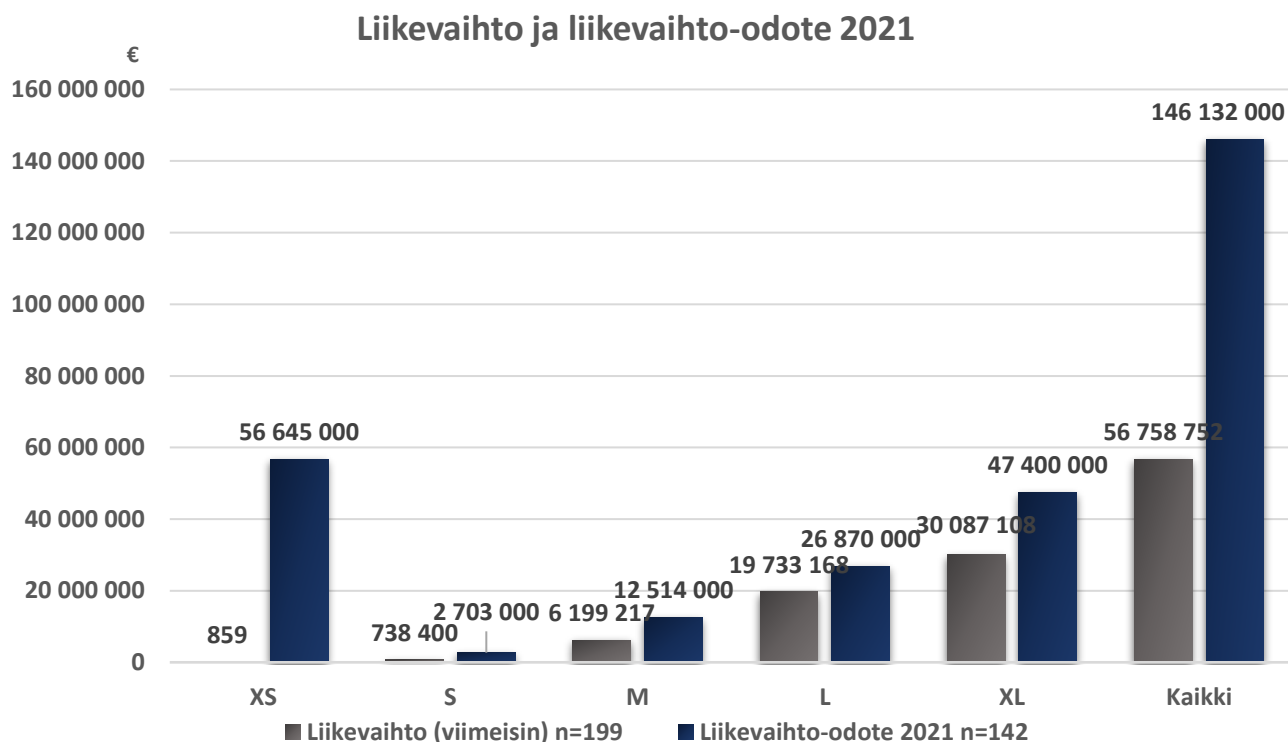
5.2. Liikevaihto ja henkilöstö

Selvitykseen lukeutuneiden startup-yritysten liikevaihto oli yhteensä 56 758 752 €. Yritykset jakautuvat liikevaihdon perusteella viiteen luokkaan seuraavasti:

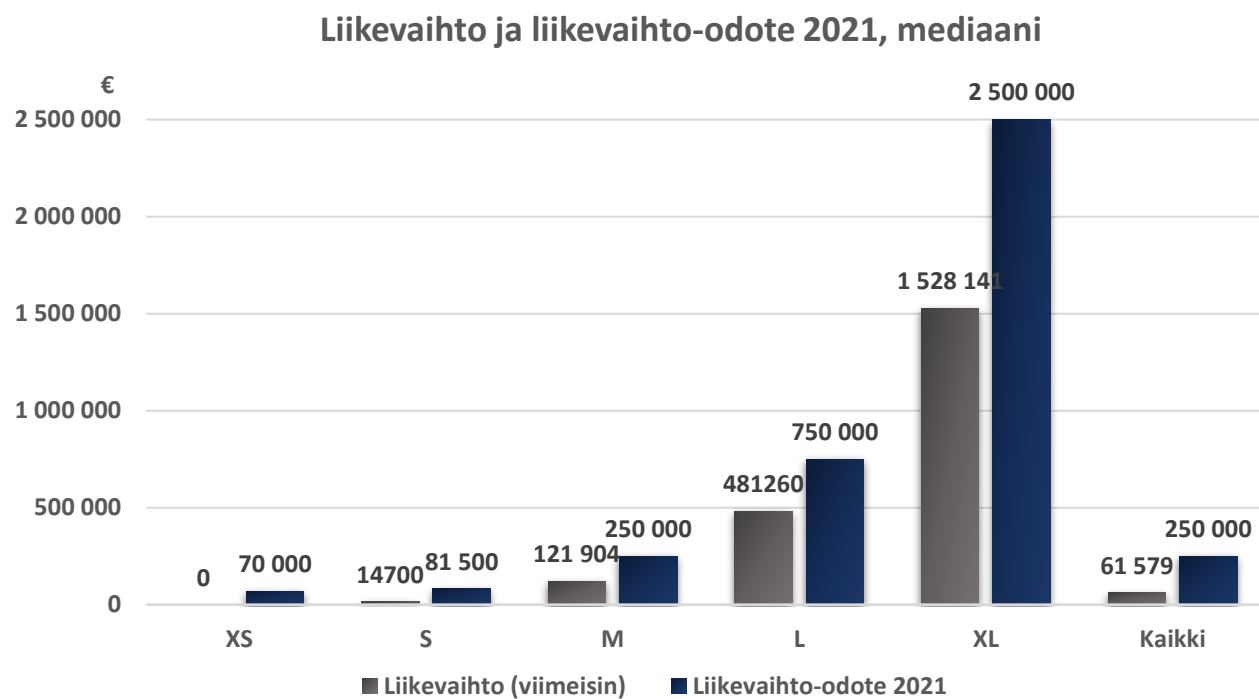
- XS LV 0–1000 € / 63 yritystä
- S LV 1001–50 000 € / 37 yritystä
- M LV 50 001 €–250 000 € / 48 yritystä
- L LV 250 001 €–1 000 000 € / 37 yritystä
- XL LV yli 1 000 000 € / 17 yritystä

Yritysten luokittelu pohjautuu Vainu.io:sta haettuihin yritysten viimeisimpiin liikevaihtotietoihin sekä kyselyn aineistoon. 143:n yrityksen liikevaihtotiedot olivat saatavilla Vainu.io:n yritysrekistereistä. Osa liikevaihtotiedoista saattaa kuitenkin olla useamman vuoden takaisista tilinpäätöksistä, joten aineisto ei ole täysin ajantasainen. 59:n yrityksen liikevaihtotiedot olivat pääteltävistä kyselyaineistosta. Nämä olivat lähinnä tutkimus- tai käynnistysvaiheen tai edeltävän vuoden aikana perustettuja startup-yrityksiä, joilla ei näin ollen ollut vielä kertynyt kokonaista tilikautta. Seitsemän yrityksen liikevaihtotietoja ei pystytty täydentämään kummankaan lähteen avulla. Kyseiset yritykset ovat kuitenkin alkuvaiheen yrityksiä, joten niillä ei oletettavasti olisi suurta vaikutusta kokoluokkien liikevaihtomääriin.

Yritysluokittaiset viimeisimmät saatavilla olevat liikevaihtotiedot sekä liikevaihto-odotteet vuodelle 2021 ovat nähtävissä kuvassa 1. Osa yrityksistä, jotka lukeutuvat nykyiseen liikevaihtotietoon, eivät tosin ole edustettuna liikevaihto-odotteen yritysluokissa, sillä kaikki yritykset eivät maininneet liikevaihto-odotettaan. Yritysten luokittelu perustuu Vainu.io:sta saatavilla oleviin tuoreimpiin liikevaihtotietoihin. Jokaisessa yritysluokassa odotetaan voimakasta kokonaisliikevaihdon kasvua, tosin toisissa maltillisemmin kuin toisissa. Suurinta suhteellista kasvua odotetaan XS-koon yrityksissä, mikä johtuu yhden joukosta erottuvan yrityksen suhteellisen mittavasta liikevaihto-odotteesta. Kaikenkaikkiaan seudun startup-yritykset odottavat kokonaisliikevaihtonsa olevan vuoden loppuun mennessä lähes 150 miljoonaa euroa. Viimeisimmän liikevaihdon ja liikevaihto-odotteen mediaaniarvot antavat kasvuodotteista maltillisemmän kuvan kuin kokonaisarvot. Kaikkien yritysten liikevaihtomediaanit ovat varsin matalia, sillä suuri osa tarkasteltavista yrityksistä ovat alkuvaiheen yrityksiä, joilla liikevaihtoa ei vielä ole ja odotteet lähitulevaisuuteen ovat vielä maltilliset.

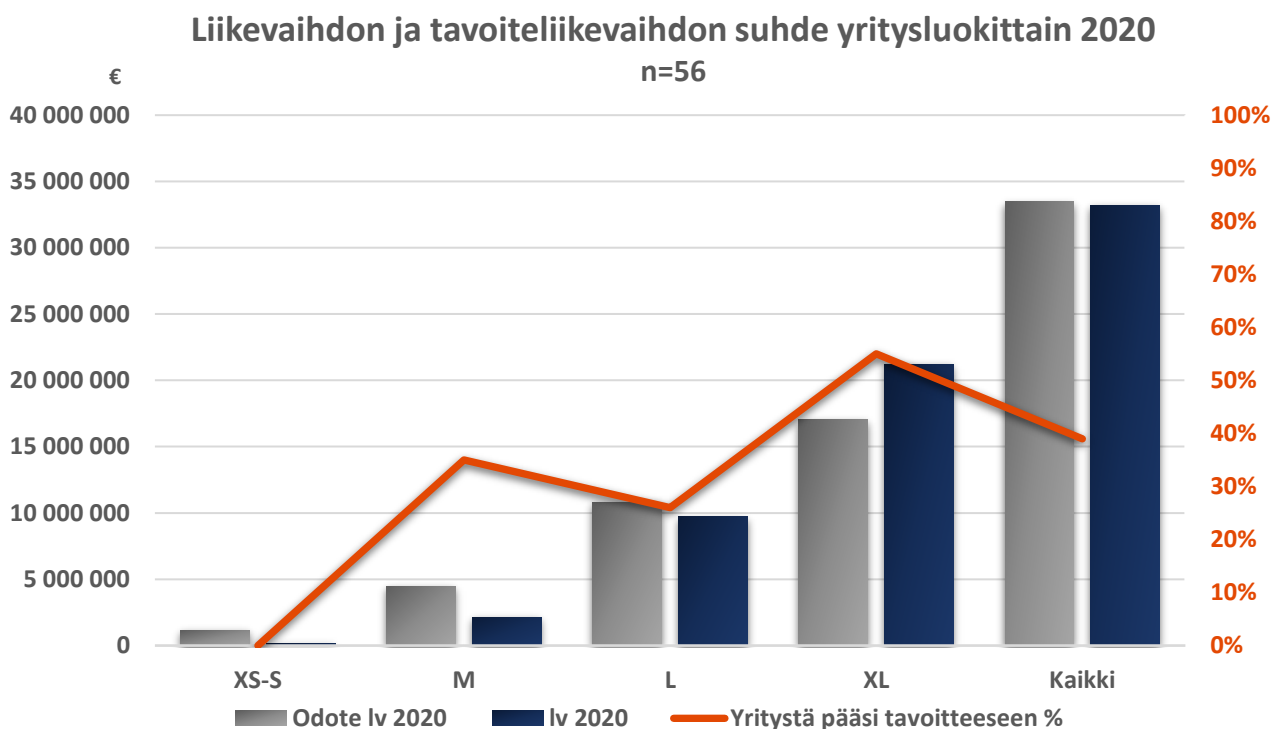


Kuva 1. Yritysten liikevaihdot yritysluokittain Vainu.io:n viimeisimpien liikevaihtotietojen mukaan, sekä startup-kyselyyn perustuva liikevaihto-odote.



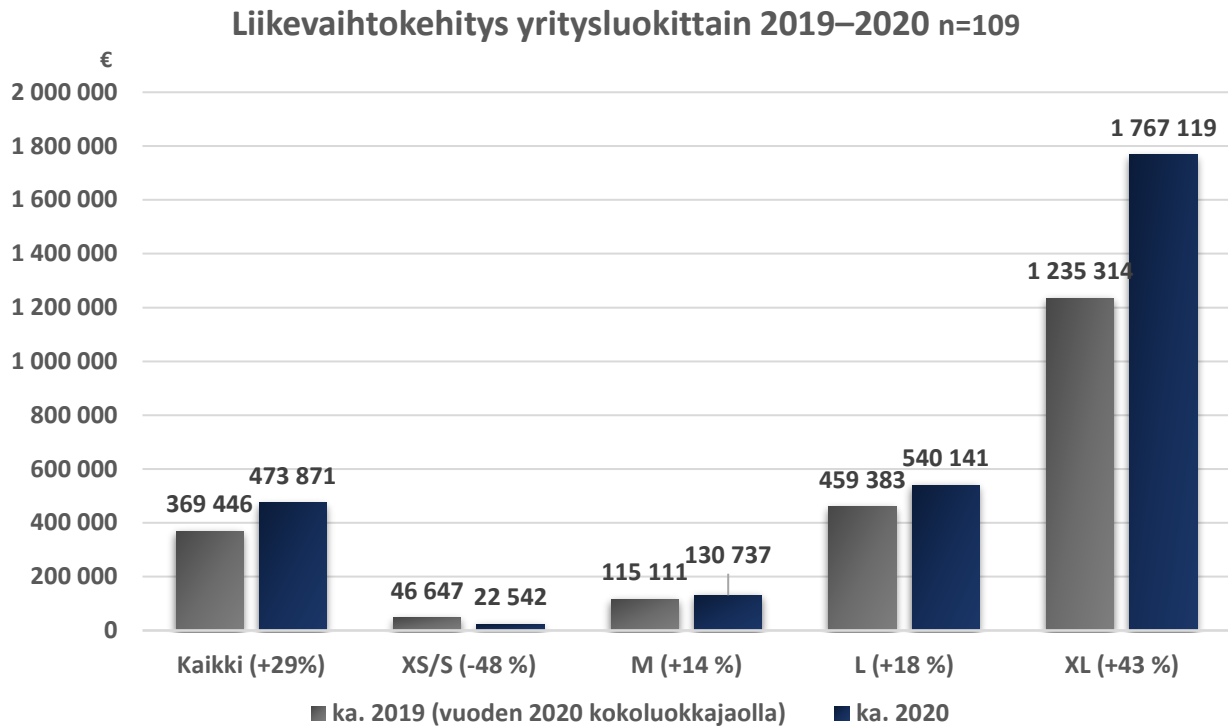
Kuva 2. Viimeisimmän liikevaihdon ja vuoden 2021 liikevaihto-odotteen mediaaniarvot.

Yritysten liikevaihto-odotetta kuluvalle vuodelle kysyttiin myös edeltävän vuoden startup-selvityksessä. Kyselyn dataa on kuvassa 3 vertailtu Vainu.io:sta ladattuihin kyseisten yritysten todellisiin liikevaihtoihin vuodelta 2020. 61 % tarkastelluista yrityksistä jäi liikevaihtotavoitteestaan. Parhaiten oman liikevaihtonsa osasivat ennustaa suurimmat XL-koon yritykset. Näistä 55 % pääsi asetettuun liikevaihtotavoitteeseensa, heikoiten pienimmät XS- ja S-koon yritykset, joista jokainen arvioi liikevaihtotavoitteensa toteutunutta suuremmaksi. Yritykset on luokiteltu vertailuun vuoden 2020 liikevaihtotiedon mukaan.



Kuva 3. Vain 39 % yrityksistä pääsi odotettuun liikevaihtotavoitteeseensa vuoden 2020 aikana.

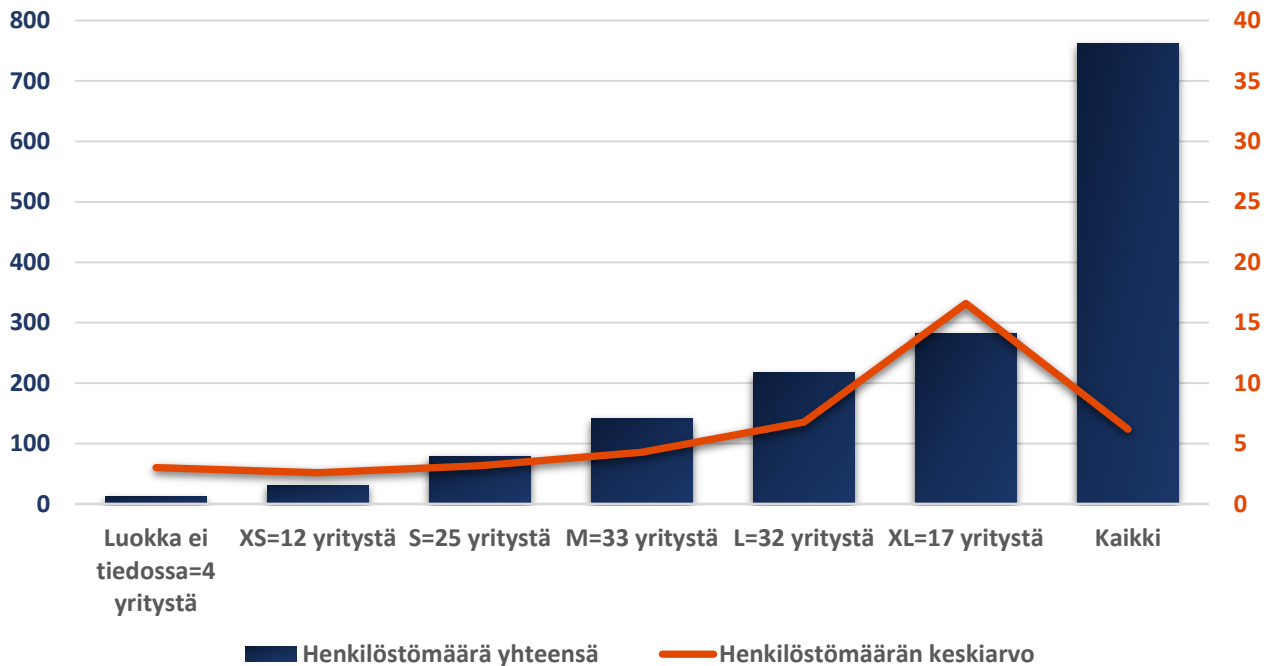
Vainu.io:sta ladattujen yritystietojen avulla voi tarkastella yritysten liikevaihdon kehitystä vertaamalla vuosia 2019 ja 2020 (kuva 4). Vertailuun ei ole otettu mukaan aikaisempien vuosien liikevaihtotietoja mahdollisimman laajan otannan saamiseksi. Kaikkien yritysluokkien keskiarvollinen liikevaihto on noussut edeltävästä vuodesta. Kaikkein voimakkainta liikevaihtokeskiarvon nousua, 43 %, on tapahtunut XL-koon yritysten keskuudessa. Myös muiden kokoluokkien keskiarvolliset liikevaihdot ovat nousseet, lukuun ottamatta XS- ja S-koon yrityksiä, joiden liikevaihtokeskiarvo on laskenut. Tämä saattaa johtua koronapandemian vaikutuksista heikentäen kaikkein tuoreimpien startup-yritysten liiketoimintamahdollisuuksia.



Kuva 4. Liikevaihto on kasvanut voimakkaimmin XL-koon yritysten keskuudessa.

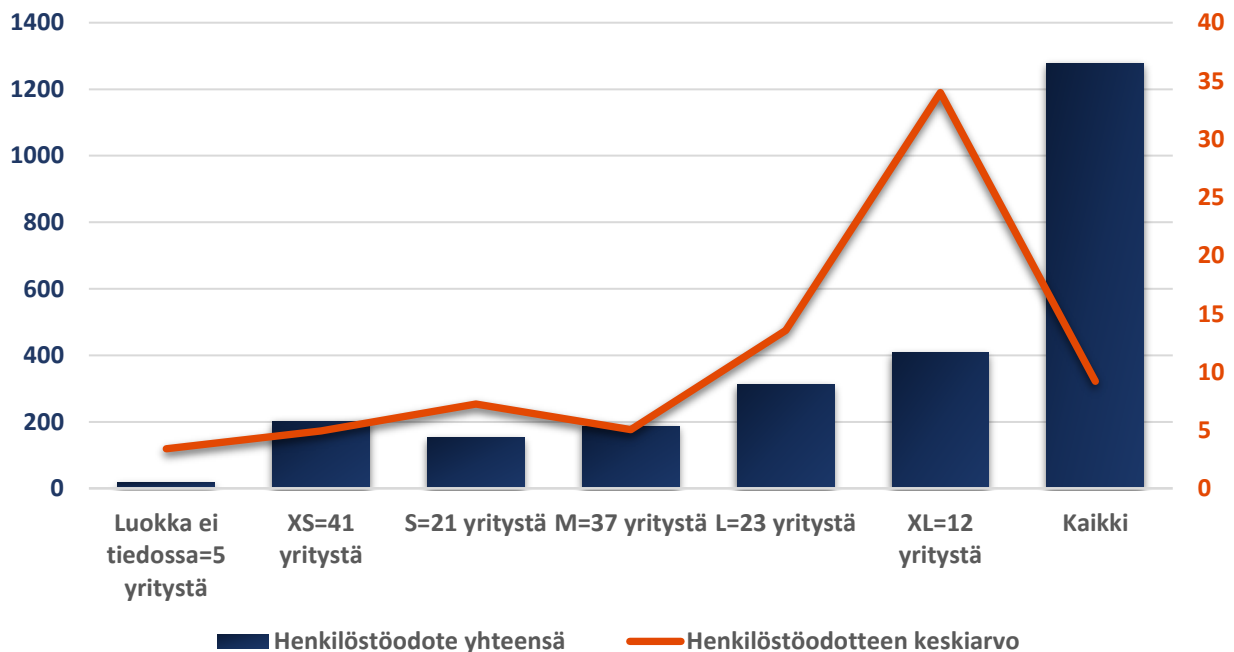
Vainu.io:n viimeisimpien henkilöstötietojen mukaan selvityksen yritykset työllistivät yhteensä 762 henkilöä (kuva 5). Työllisyystiedot olivat tosin löydettävissä vain 120:n yrityksen kohdalla, jonka vuoksi luku on ei kata kaikkia seudun startup-yrityksiä. Lisäksi osan henkilöstötiedot olivat useamman vuoden takaisia, eikä näin ollen ajantasaisia. Kuvassa 5 on lisäksi eriteltyä yritysluokakohtaiset yritysten henkilöstömäärien keskiarvot. Pienimmät XS-koon yritykset työllistivät keskimäärin kolme henkilöä, kun taas suurimman XL-koon yritykset 17 henkilöä. Yritysten keskimääräinen työllistävyys luokkien välillä kasvaa maltillisesti XS–L -koon yritysten välillä, mutta L- ja XL-koon yritysten työllistävyiden välillä on huomattava harppaus. Kuvassa 6 on startup-yritysten henkilöstöodote startup-kyselyn tuloksiin pohjautuen. M-koon yrityksillä on keskimäärin maltillisemmat henkilöstötavoitteet kuin S-koon yrityksillä. Tätä lukuun ottamatta henkilöstöodotteet kasvavat muuten lineaarisesti suhteessa yritysten liikevaihtokohtaiseen luokitteluun.

Henkilöstömäärä (viimeisin) n=123



Kuva 5. Yritysten henkilöstömäärät yritysluokittain Vainu.io:n viimeisimpiin henkilöstötietoihin pohjautuen.

Minkä arvioisitte startup-yrityksenne työntekijöiden määräksi vuoden 2021 loppuun mennessä? n=137



Kuva 6. Startup-yritysten henkilöstömäärä yritysluokittain. Kaavioon ei sisälly ne yritykset, joiden liikevaihtotietoja ei ole saatavilla.

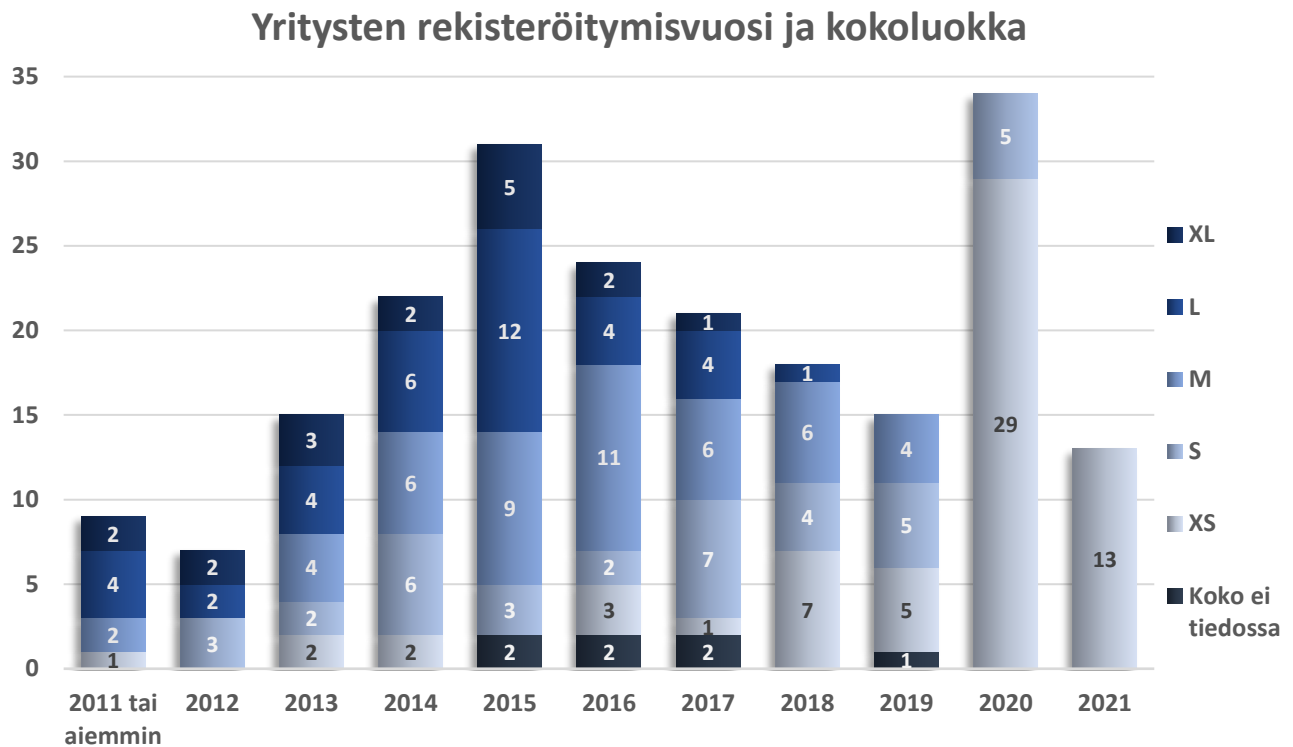
Henkilöstömäärän kasvu edeltävään vuoteen verrattuna on havainnollistettu kuvassa 7. Jokaisessa yritysluokassa henkilöstömäärä on kasvanut vuosien 2019 ja 2020 välillä, suurimman kasvun painottuessa XL-koon yrityksiin jopa keskimääräisellä 34 %:n henkilöstökasvulla. Henkilöstömäärien vertaaminen aikaisempiin vuosiin on haastavaa Vainu.io:n vajaiden henkilöstötietojen vuoksi, joten kuvassa on otettu huomioon vain 42:n eri yrityksen henkilöstötiedot.



Kuva 7. Yritysten henkilöstömäärät ovat kasvaneet keskimäärin 24 % vuoteen 2019 verrattuna.

5.3. Ikärakenne ja alueellinen sijoittuminen

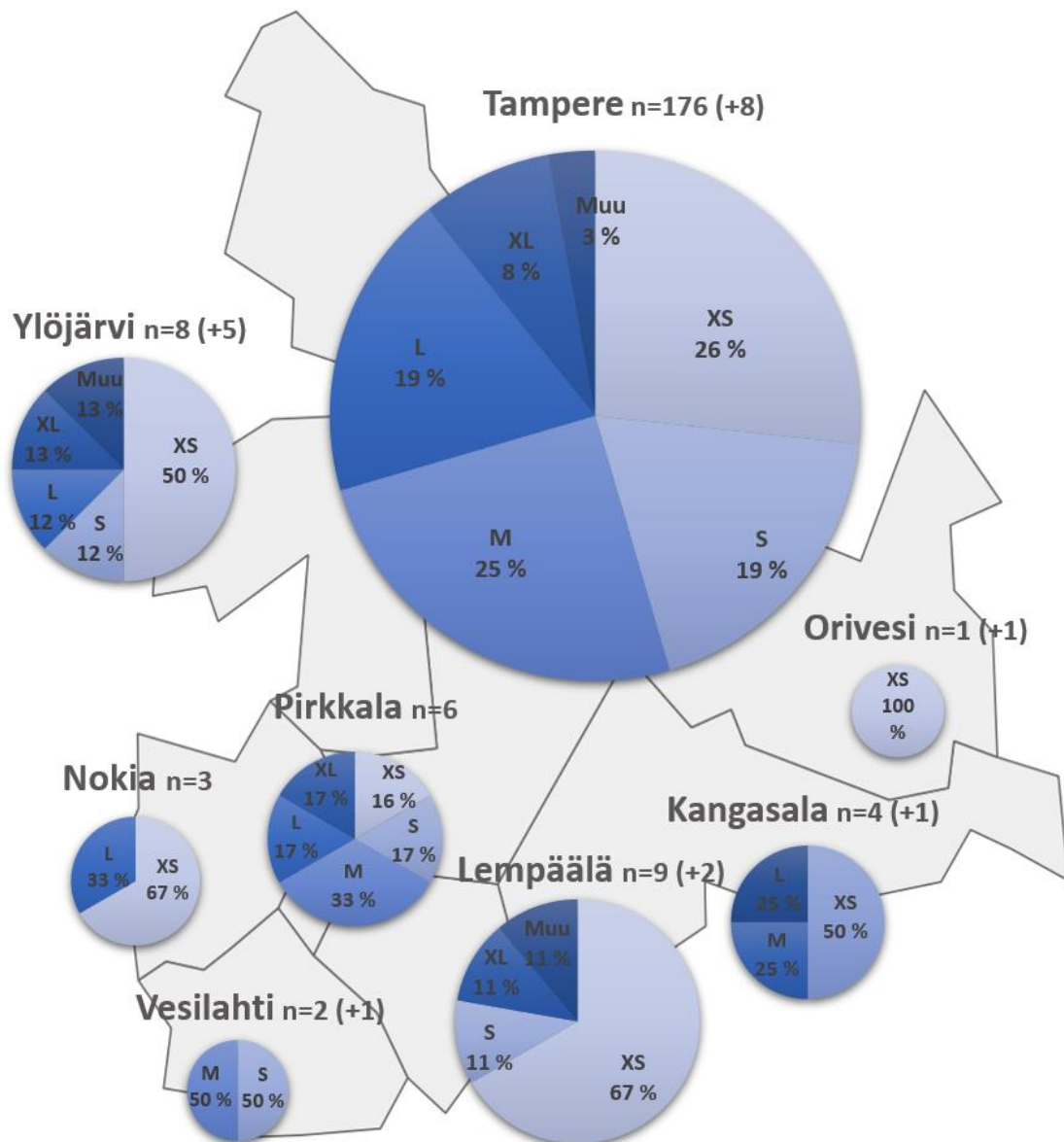
Selvitykseen mukaanluettujen yritysten reunaehtona oli Tampereen seudun startup-määritelmän mukaan alle kymmenen vuoden ikä. Muutamia tätä vanhempia yrityksiä luettiin kuitenkin mukaan (kts. edeltävä luku). Aktiivisin perustamisvuosi selvitykseen lukeutuneilla yrityksillä oli 2020, jolloin perustettiin 34 yritystä (kuva 8). Korkea luku saattaa selittyä sillä, että erityisesti vuonna 2020 ja 2021 perustettuja it-alan yrityksiä tutkittiin tarkemmin Vainu.io:n avulla potentiaalisten uusien startup-yritysten tunnistamiseksi. Vuoden 2020 Tampereen seudun startup-selvityksessä ennakoitiin perustettujen startup-yritysten määrän laskua koronapandemian vaikutusten vuoksi, mutta ennuste ei aineiston perusteella ole käynyt toteen. Toinen joukosta erottuva perustamisvuosi oli 2015, jolloin perustettiin 31 startup-yritystä. Joukosta korostuva vuosi selittynee Microsoftin irtisanomispäätöksestä, jonka seurauksena useat suuryhtiön entiset työntekijät ovat etsineet uusia työllisyysmuotoja esimerkiksi teknologia-startupeja perustamalla (YLE 2015). Vuoden 2020 ensimmäisellä puoliskolla perustettujen yritysten joukosta on tunnistettu 13 startupiksi luettavaa yritystä. Ajanjaksolla on todennäköisesti perustettu useampia startup-yrityksiä, joita ei ole tunnistettu selvityksessä todella varhaisen kehitysvaiheensa vuoksi. Koko vuonna perustettujen startup-yritysten kokonaisluku tulee todennäköisesti olemaan näin ollen lopulta jopa vuoden 2020 tasolla.



Kuva 8. Startup-yritysten liikevaihto korreloi yritysten iän kanssa.

Verrattaessa startup-yritysten kokoluokkien suhdetta ikärakenteeseen yritysten koot kasvavat loogisesti yritysten iän mukaan. XS-koon yritykset painottuvat perustamisvuosiltaan pariin edeltävään vuoteen. Vanhempien, vielä liikevaihtoa kerryttämättömien XS-koon yritysten taustalla on pitkäaikainen tuotekehitys ennen ensimmäisen myyntikelpoisen tuotteen syntymistä. Eniten suuren liikevaihtoneli L–XL -koon yrityksiä on vuonna 2015 perustetuissa yrityksissä. Suurempaan liikevaihtokokoluokkaan on kasvanut usea nuorempikin yritys, ja tuorein XL-liikevaihtoluokkaan yltänyt yritys on neljävuotias. Kuvaa 8 tarkastellessa on otettava huomioon, että kaikkien yritysten tuoreimmat tilinpäätöstiedot eivät ole saatavilla.

Valtaosan selvitykseen lukeutuneiden yritysten kotipaikka on Tampereella (176 yritystä). Loput 33 yritystä sijaitsevat tasaisesti ympäryskunnissa. Kuvan 9 teemakartasta on nähtävissä yritysten kuntakohtaisen lukumäärän lisäksi yritysten kokoluokittelun kunnittain, sekä muutoksen yritysten lukumäärissä edeltävään vuoteen verrattuna. Jokaisessa seudun kunnassa startup-yritysten määrä on pysynyt ennallaan tai lisääntynyt.



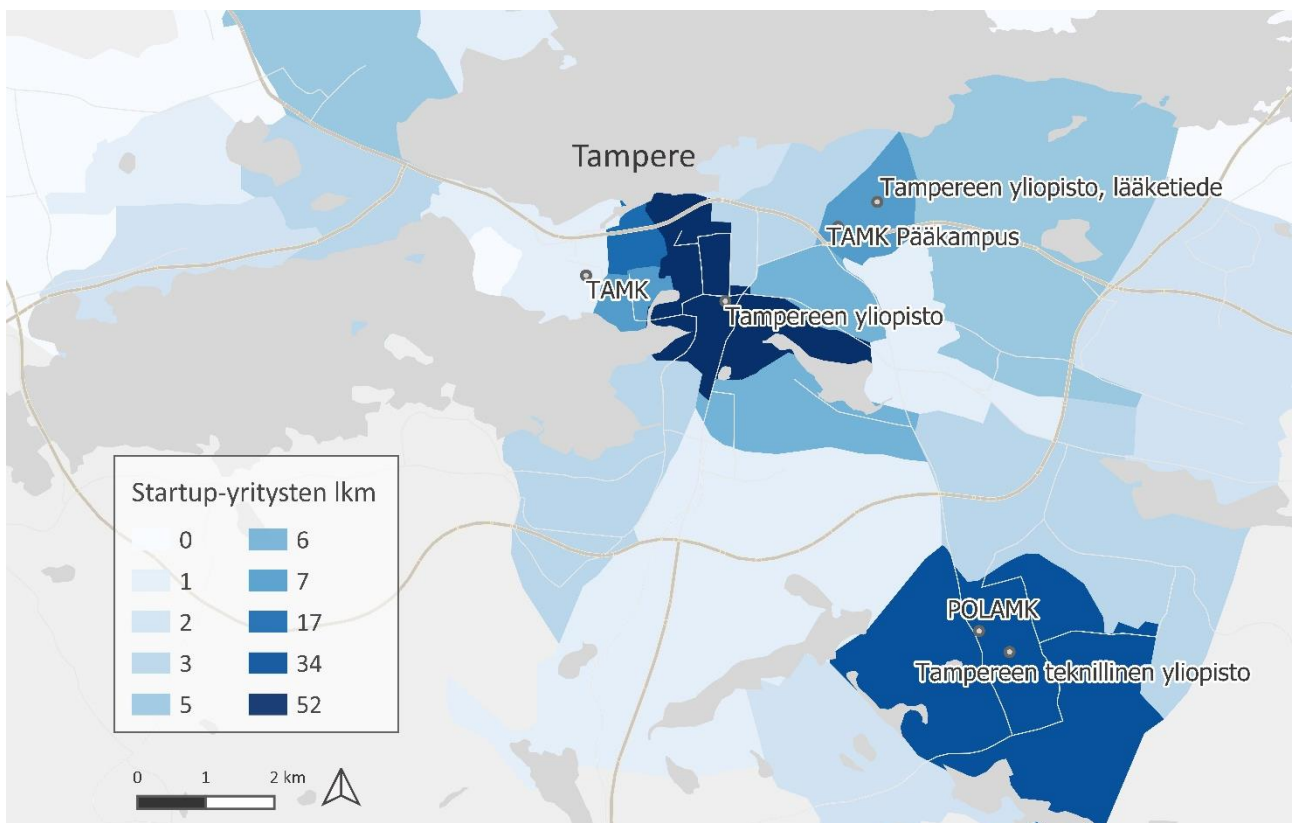
Kuva 9. Startup-yritysten sijoittuminen Tampereen seudulle sekä kuntakohtaiset yritysten koot.

Väkilukuun suhteutettuna startup-yrityksiä on seudun kunnista eniten Tampereella (taulukko 4). Tämä selittyy seudun korkeakoulujen keskittymisellä Tampereelle, kaupungin elinkeinorakenteella sekä korkeakoulutettujen suhteellisen korkealla osuudella väestöstä. Ympäryskunnissa lukumäärien kasvu on suhteellisesti suurempaa kuin Tampereella. Suurin muutos on tapahtunut Ylöjärvellä, jossa startup-yritysten lukumäärä on kasvanut edellisestä selvityksestä viidellä, kolmesta yrityksestä kahdeksaan. Ympäryskunnista myös Kangasalla, Lempäälässä, Orivedellä ja Vesilahdella startup-yritysten lukumäärä on kasvanut edellisessä selvityksessä todettuun määrään verrattuna. Pirkkalassa ja Nokialla yritysmäärät ovat pysyneet ennallaan. Kuudessa kunnassa XS-koon eli kaikkein pienimmän kokoluokan yritykset kattavat suurimman osan kuntien startup-yrityskannasta. Suurimmat L- ja XL-koon startup-yritykset ovat jakautuneet varsin tasaisesti seudun kuntien kesken.

Tampereen alueella startup-yritykset ovat keskittyneet lähinnä keskustan tuntumaan sekä Hervannan ympäristöön (kuva 10). Alueellinen sijoittuminen selittyy esimerkiksi yliopistokampuksien sijainneilla johtaen vahvaan teknologiaosaamiseen Hervannassa ja muun muassa terveysteknologian painottumiseen lähelle yliopistollista sairaalaa. Monet liiketilat keskittyvät Tampereen keskustan tuntumaan, mikä lienee myös selittävän keskusta-alueen runsasta suhteellista yritysten määrää.

Taulukko 4. Startupien lukumäärä suhteutettuna kuntien väkilukuun. (* Kuntien avainluvut 2021)

Kunta	Väkiluku*	Startupien lkm	Startupit/Väkiluku %
Kangasala	32 214	4	0,01
Lempäälä	23 828	9	0,04
Nokia	34 476	3	0,01
Orivesi	9 008	1	0,01
Pirkkala	19 803	6	0,03
Tampere	241 009	176	0,07
Vesilahti	4 367	2	0,05
Ylöjärvi	33 352	8	0,02
Yhteensä	364 705	209	0,06



Kuva 10. Startup-yritysten lukumäärä Tampereella postinumeroalueittain. Kuvan ulkopuolelle on rajautunut Terälahti, jossa sijaitsee yksi startup-yritys.

5.4. Toimiala ja teknologiat

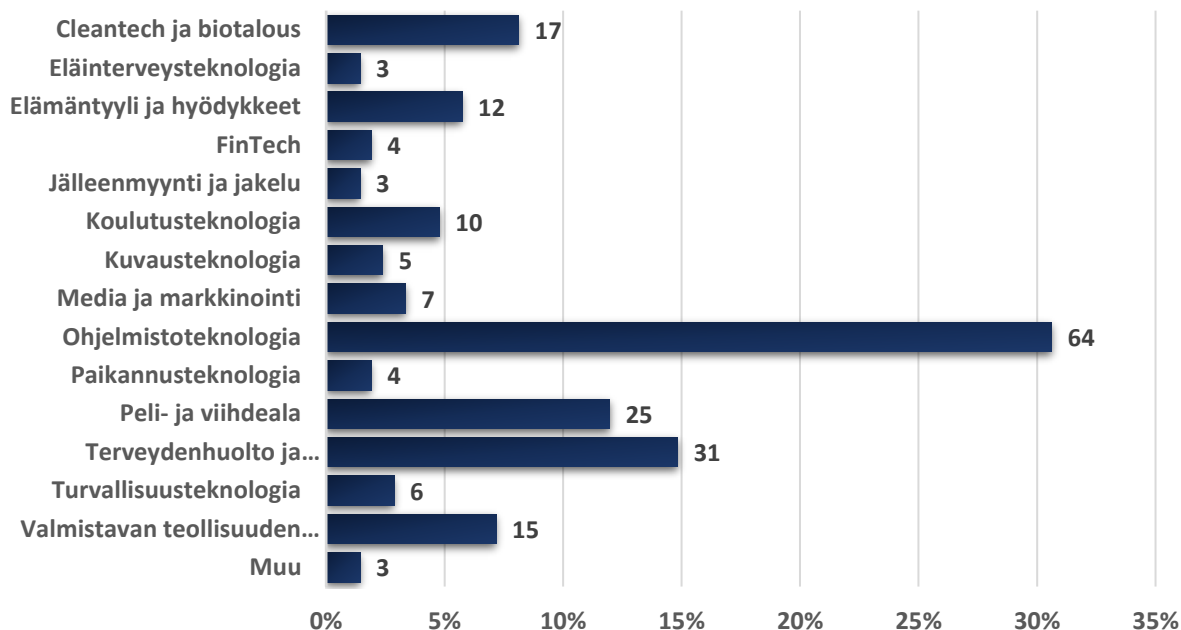
Selvityksen toimialaluokittelu pyrittiin tekemään perinteisen TOL toimialaluokituksen sijaan startup-yritysten näkökulmasta. Kyselyssä käytetty luokittelu pohjautuu Suomen enkelisijoittajien verkoston FiBANin käyttämään toimialaluokitteluun. Perinteinen toimialaluokitus ei välttämättä anna kattavaa kuvaa esimerkiksi pelialan, cleantech- ja terveysteknologia-alan yrityksistä, joiden ennakoitiin muodostavan merkittäviä ryhmiä startup-yritysten keskuudessa. Alun perin kyselykaavakkeeseen tehty jako osoittautui tosin ongelmalliseksi, sillä moni yrityksistä ei ollut luokiteltavissa mihinkään annetuista toimialavaihtoehtoihin. Tämän vuoksi aineiston käsittelyvaiheessa yleisimmistä ”muu”-vastauksista on koottu vielä omat toimialaluokkansa ”eläinterveysteknologia”, ”kuvausteknologia”, ”paikannusteknologia”, ”turvallisuusteknologia” sekä ”valmistavan teollisuuden teknologia”. Vain kaksi yritystä edustivat toimialaltaan logistiikkaa, minkä vuoksi ne ovat yhdistetty ”muu” -kategoriaan. ”Yrityspalvelut” -toimiala koettiin selvitystä tehdessä vaikeasti määriteltäväksi, joten se jätettiin pois luokittelusta (kuva 11).

Joukosta erottui selkeästi ohjelmistoalan yritykset kattaen 31 % koko yritysjoukosta. Muita vahvasti edustettuja toimialoja olivat odotetusti terveydenhuolto ja terveysteknologia, peli- ja viihdeala sekä cleantech ja biotalous. Myös valmistavan teollisuuden teknologiaa kehittävät yritykset olivat hyvin edustettuina, kattaen monenlaisten korkean teknologian tuotteiden valmistusta. Terveysteknologian alan yritysten suuri lukumäärä selittynee Tampereen korkeakouluyhteisön teknillisen sekä lääketieteellisen osaamisen että yliopistollisen sairaalan alueella sijaitsemisella mahdollistaen sekä pitkäaikaisen tutkimuksen että alan osaajien saannin. Pelialan yrityksistä suurin osa tekee mobiilipelejä, mutta myös syvempää, pidemmän ajan PC-pelien rakentamisen yrityksiä lukeutuu joukkoon.

Vainu.io:sta ladattujen TOL kirjain-toimialaluokituksen mukaisesti selvityksen yritysten jakautuminen on eriteltynä kuvassa 12. Toimialaluokittelu ei erottele erikseen peliyrityksiä muista ohjelmistoyrityksistä, minkä vuoksi ohjelmointiala (J Informaatio ja viestintä) on vahvemmin edustettuna tässä luokittelussa kuin selvityksessä käytetyssä toimialaluokituksessa.

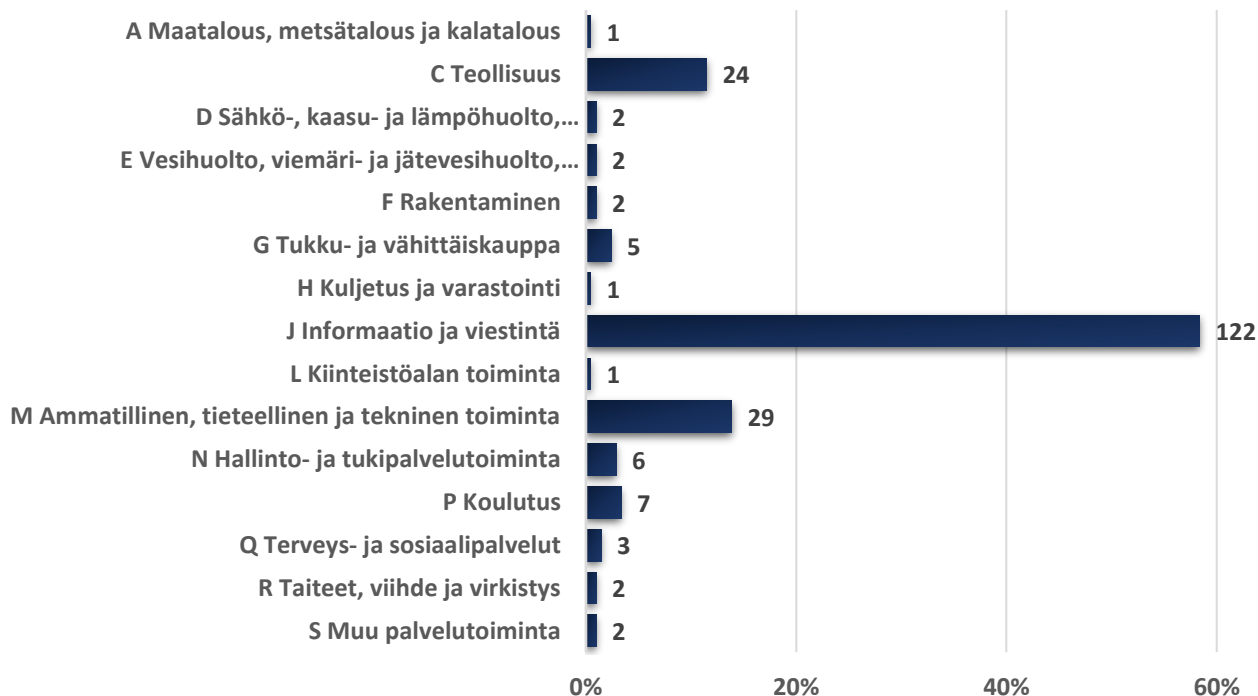
.

Mikä on startup-yrityksenne tärkein toimiala? n=209



Kuva 11. Ohjelmistoteknologian yritykset erottuivat hyvin joukosta. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

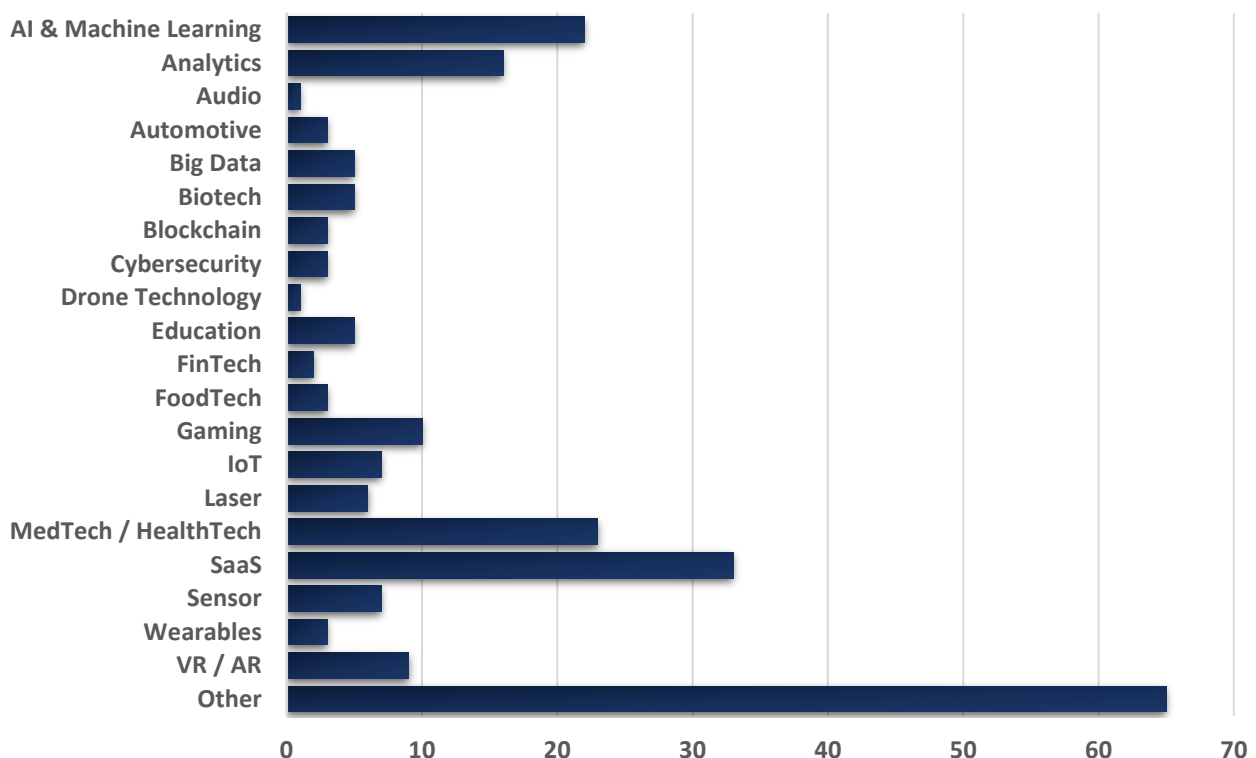
Toimialaluokitus kirjaintasolla n=209



Kuva 12. Kirjaintason toimialaluokituksella jaoteltuna informaatio ja viestintä on selkeästi suurin toimiala startup-yritysten keskuudessa. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

Startup-kyselyssä tiedusteltiin lisäksi avainsanoja kuvastamaan yritysten käyttämää teknologiaa tai palvelua. Kysymyksen tarkoituksena oli auttaa Business Tampereen asiantuntijoita tunnistamaan startup-yrityksiä seudun liiketoimintaekosysteemeihin liittämiseksi. Vastausvaihtoehdoissa oli annettu valmiiksi 18 avainsanaa, joiden kesken vastaukset jakautuivat hyvin epätasaisesti. Suuri osa yrityksistä vastasi ”muu”-vaihtoehdon, joiden vastaukset olivat niin ikään varsin vaihtelevia. Kuvassa 13 ”muu”-vaihtoehdoista on lisätty diagrammiin erikseen peli- ja koulutusteknologia, jotka useampi yritys mainitsi kuvastaviksi avainsanoikseen. Annetuista vaihtoehdoista ”SaaS” (*engl.* System as a Service) oli suosituin avainsana kuvastamaan yritysten teknologiaa tai palvelua. Kysymys todettiin haastattelujen yhteydessä haasteelliseksi vastausten ollessa päällekkäisiä käytettyjen toimialaluokitusten kanssa.

**Mitkä avainsanat kuvastavat parhaiten teknologiaa tai palvelua
johon startup-yrityksenne on erikoistunut? n=149**

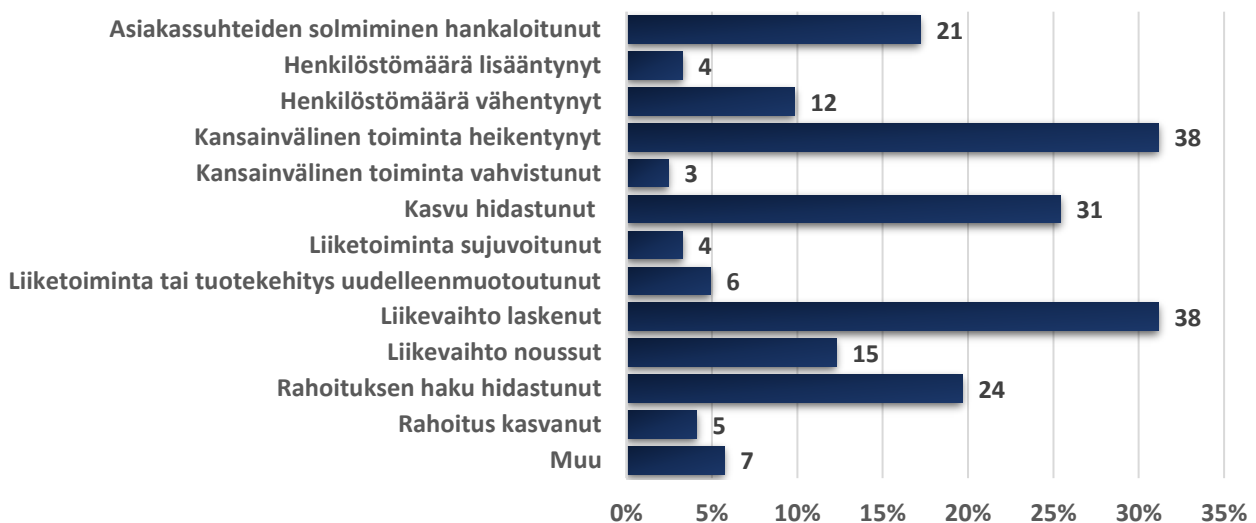


Kuva 13. SaaS, tekoäly ja koneoppiminen sekä terveysteknologia erottuvat yritysten toimintaa kuvastavista avainsanoista.

5.5. Koronapandemian aiheuttamat vaikutukset

73 % yrityksistä ilmoitti koronapandemian seurausten vaikuttaneen heidän liiketoimintaansa. Useat yritykset ilmoittivat annettujen vastausvaihtoehtojen lisäksi vaikutuksia, jotka ovat luokiteltu kuvassa 14 omiksi kategorioikseen. 21 yritystä ilmoitti asiakassuhteiden solminnan hankaloituneen muun muassa kotimaan sekä ulkomaan messujen ja muiden kasvokkaisten asiakastapaamisten estyessä. Tilanteella oli vaikutusta henkilöstömäärään 16 yrityksen kohdalla, joista isolla osalla työntekijöiden määrä oli vähentynyt. Vaikutukset kansainväliseen toimintaan olivat pääosin negatiivisia muun muassa lentoliikenteen hidastuessa ja pandemian vaikutuksista kohdemarkkina-alueilla. 31 yritystä ilmoitti kasvun hidastuneen, eli kasvutavoitteiden jääneen jälkeen odotetusta. Neljä yritystä taas ilmoitti liiketoiminnan sujuvoituneen esimerkiksi nopean digitalisaation myötä. 6:lle yritykselle on tullut suuria muutoksia liiketoiminnan tai tuotekehityksen uudelleen muotoutuessa vastaamaan ajan tarpeita. Liikevaihtoon vaikuttamisesta ilmoitti 53 yritystä, joista kolmanneksella liikevaihto oli noussut juuri pandemian vaikutusten vuoksi, mutta kahdella kolmesta laskenut. Rahoituksen haku oli hidastunut 24:llä, ja rahoitus kasvanut 5:lla.

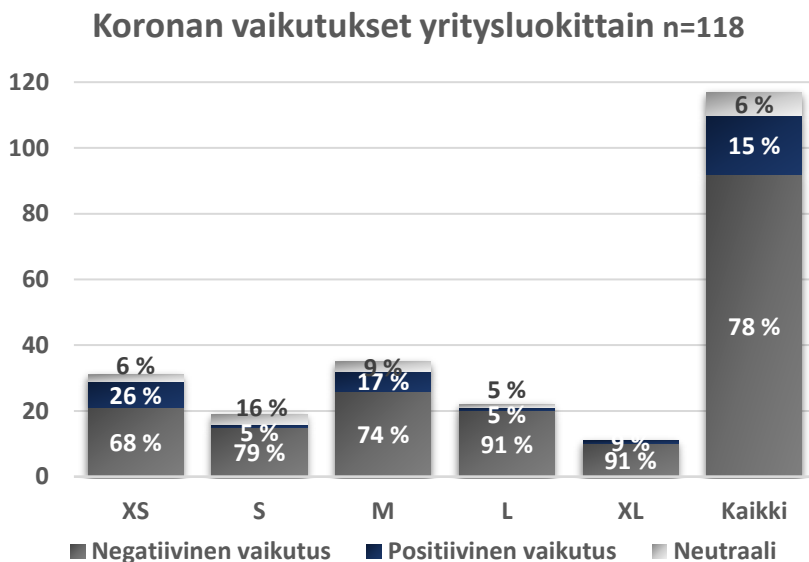
Miten koronatilanne on vaikuttanut toimintaan? n=122



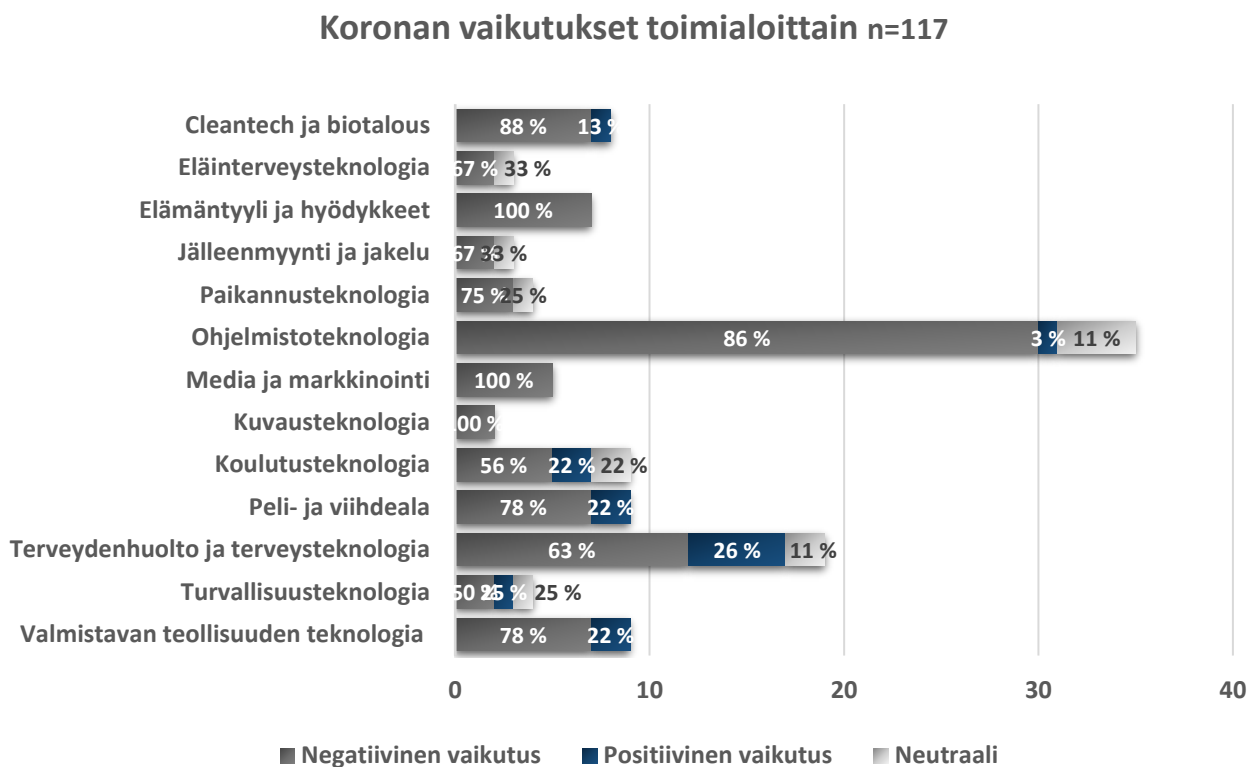
Kuva 14. Koronapandemia on vaikuttanut kirjavasti eri startup-yrityksiin. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

Koronapandemian negatiivisia seurauksia liiketoimintaan kokivat eniten suuret L ja XL-koon startupit, kun taas pienet XS-yritykset ilmoittivat vähiten haittavaikutuksista liiketoimintaan (kuva 15). Usea XS-koon yritys on perustettu koronapandemian alkamisen jälkeen, joten osalla liiketoiminta on muovautunut pandemian tuomien toimintamallien mukaan. Toimialoittain tarkasteltuna terveysteknologian ja koulutusteknologian yritykset ovat kärsineet vähiten pandemian vaikutuksista

(kuva 16). Pandemian edistämä digitalisaation voimistuminen on hyödyttänyt molempien toimialojen yrityksiä. Turvallisuusteknologia-alan yritykset ilmoittivat prosentuaalisesti vielä vähemmän koronapandemian haittavaikutuksista, mutta pienen otannan vuoksi luvuista ei tule vetää liian suoria johtopäätöksiä.



Kuva 15. Koronapandemian negatiiviset seuraukset painottuivat suurimpiin startup-yrityksiin.

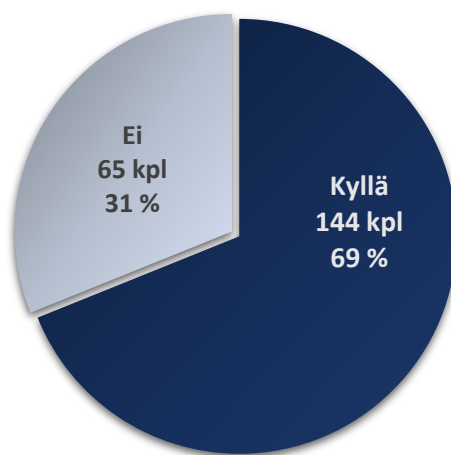


Kuva 16. Koulutus-, terveys- ja turvallisuusteknologian yritykset kärsivät vähiten pandemian seurauksista.

5.6. Yrittäjyytausta ja osakkuudet

Startup-yrittäjien taustoista sekä todennäköisten startup-yrittäjien profiilista pyrittiin hahmottamaan kuvaa kysymyksellä perustajien aikaisemmasta yrityskokemuksesta. Niiden yritysten kohdalla, jotka luettiin selvitykseen aiempien asiantuntijakontaktien kautta, yrittäjyytausta selvitettiin Fonecta Finder-palvelusta mahdollisimman kattavan ja luotettavan datan keräämiseksi. Näiden lähteiden sekä selvityksen perusteella 209:stä yrityksestä 144:ssä (69 %) yksi tai useampi perustajista on perustanut aiemmin yrityksiä (kuva 17). Tämä on huomattavan suuri suhteellinen osuus.

Oletko, tai ovatko muut yrityksen perustajat perustaneet aiemmin yrityksiä? n=209



Kuva 17. Suuri osa startup-yritysten perustajista on perustanut aiemmin yrityksiä.

Osa vastaajista kertoi lukevansa myös pienemmän yritystoiminnan, kuten yksityisen elinkeinoharjoittamisen yritystoiminnaksi, minkä vuoksi dataa jalostettiin entisestään manuaalisesti Fonecta Finderin avulla. Aiemmasta yritystaustasta ilmoittaneet jaettiin vielä kolmeen alaluokkaan: pieni yritystoiminta, tavanomainen yritystoiminta ja sarjayrittäjä. Pienen yritystoiminnan taustaksi lukeutui, jos oli aikaisemmin toiminut yksityisenä elinkeinoharjoittajana tai ollut mukana osuuskunnassa. Tavanomaiseen yritystoimintaan lukeutui he, jotka olivat mukana 1-3 yrityksen hallituksessa tai toimitusjohtajana, mutta kyseiset yritykset eivät olleet startup-yrityksiä. Sarjayrittäjiksi lukeutuivat he, jotka olivat aikaisemmin perustaneet startup-yrityksen tai joilla oli taustaa lukuisten yritysten perustajina.

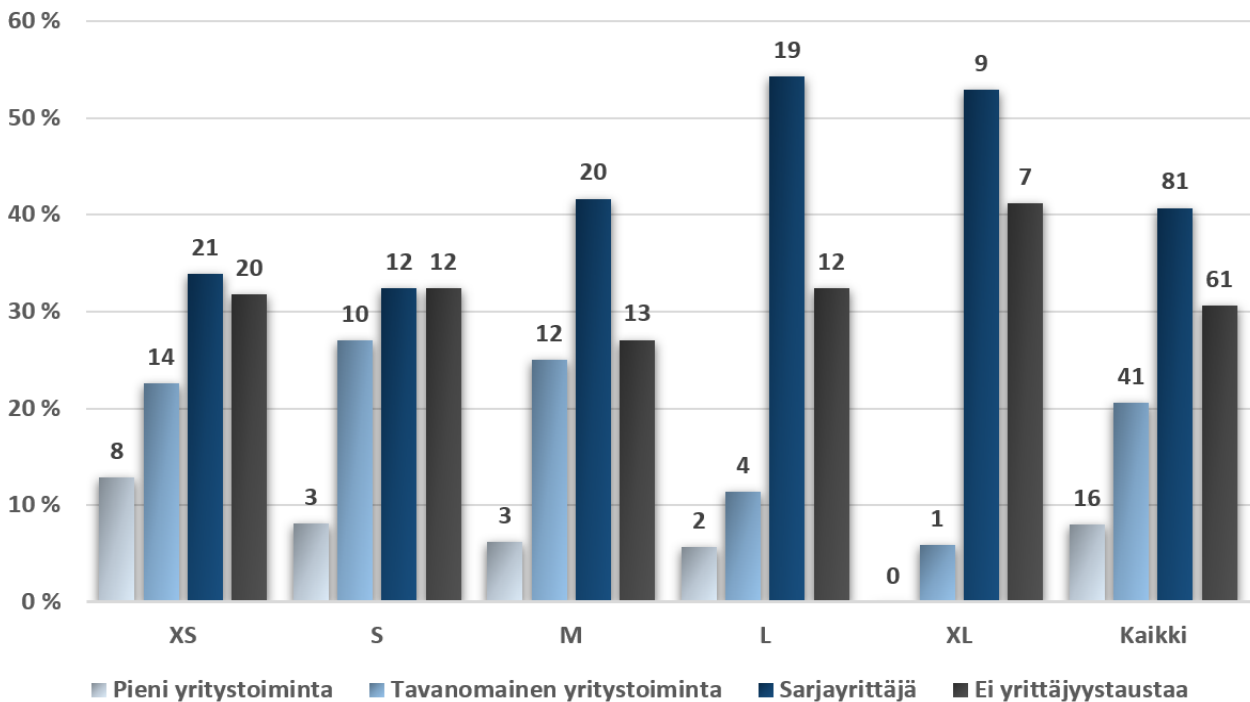
Tarkempiin yrittäjyystaustoihin luokiteltaessa on havaittavissa, että 83:ssä yrityksessä, vastaten 40 prosenttia koko tarkastellusta yritysjoukosta, on perustajissa mukana niin kutsuttuja sarjayrittäjiä vankalla yrittäjyystaustalla (kuva 18). Toisaalta on muistettava, että luku on suuntaa antava, sillä Fonecta Finder ei erittele ketkä yrityksessä juridisessa asemassa mukana olevat henkilöt ovat olleet mukana perustamassa yritystä. Poiminta perustuikin selvityksessä ilmenneeseen pohjatietoon yritysten perustajapohjasta, sekä päättelyyn henkilöiden aseman tai tittelin perusteella.



Kuva 18. Aikaisemmin yrityksiä perustaneiden yritystaustan profiili Fonecta Finderin tietoihin perustuen. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

Verrattaessa yrittäjien yrittäjyystaustaa startup-yrityksen liikevaihtoon, on havaittavissa selkeitä yhteyksiä näiden kahden muuttujan välillä (kuva 19). Taustaltaan pientä yritystoimintaa harjoittaneet ovat perustaneet pääosin pienen liikevaihdon yrityksiä. XL- liikevaihdon yritysten perustajissa ei ole yhtäkään pienen yritystoiminnan taustaa omaavia henkilöitä. Kokeneet sarjayrittäjät taas kattavat suurimman luokan jokaisesta liikevaihtoluokasta. Mielenkiintoista on yrittäjänä kokemattomien perustajien edustus joka luokassa. Tämä saattaa selittyä aiemmin suurissa teknologiayhtiöissä työskennelleistä henkilöillä, jotka ovat perustaneet oman startup-yrityksen urallaan kerryttäneen kokemuksen pohjalta.

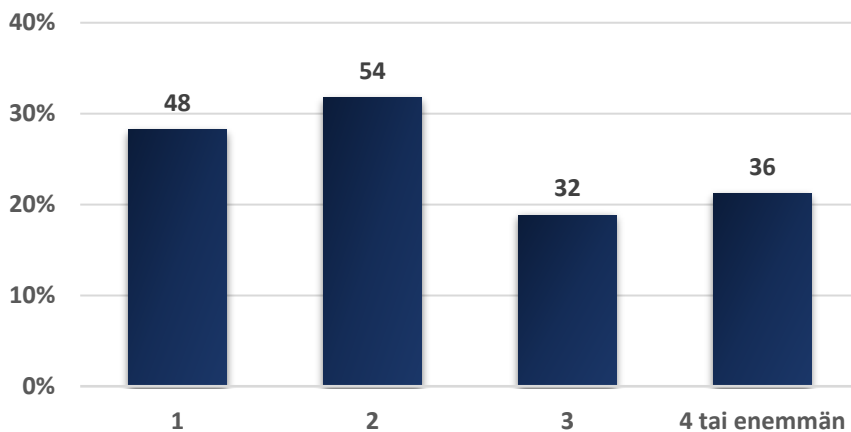
Yrittäjyystaustan ja yrityksen liikevaihdon suhde n=202



Kuva 19. Startup-yrittäjien taustan ja yrityksen liikevaihdon välillä on havaittavissa yhteys. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, y-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

Useat vastaajat kokivat kysymyksen päätoimisesti yritystoiminnassa mukana olleiden osakkaiden määrästä tulkinnanvaraiseksi, ja monet määrittelivät kysymyksen ansiotulon noston mukaan. Eniten yritysjoukossa oli kahden perustajan yrityksiä (kuva 20). Toiseksi eniten oli yhden henkilön yrityksiä (28 %). Vastanneista 21 % vastasi liiketoiminnassaan mukana olevan neljä tai enemmän osakkaista, ja 17 % kolme osakasta.

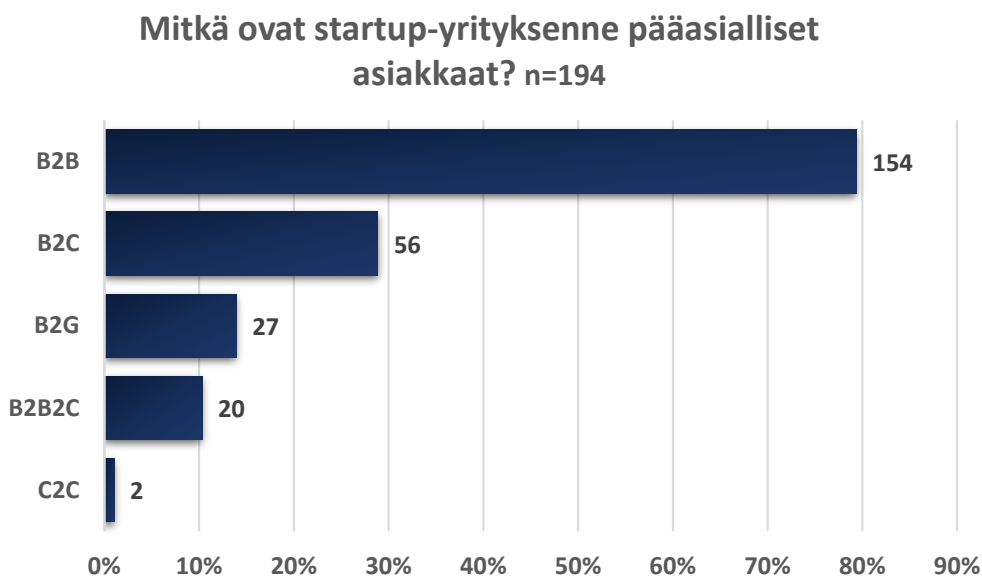
Kuinka moni osakkaista on päätoimisesti mukana liiketoiminnassanne? n=170



Kuva 20. Kahden päätoimisesti mukana olevan osakkaan yrityksiä oli startup-yritysten joukossa eniten. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, y-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

5.7. Asiakaskohderyhmät ja liiketoimintavaihe

Kysymykseen yritysten pääasiallisesta asiakassektorista vastasi yhteensä 194 yritystä (kuva 21). Yritykset pystyivät valitsemaan useamman vastausvaihtoehdon. Ylivoimaisesti suosituin asiakassektori 79:llä vastausprosentilla oli B2B (*engl.* Business to Business) startup-yritysten kehittäessä tuotteita tai palveluita toisten yritysten ammattikäyttöön. Seuraavaksi suosituin, tosin huomattavasti alhaisemmalla vastausmäärällä oli B2C (*engl.* Business to Consumer), minkä ilmoitti kohderyhmäkseen 29 % vastanneista. Pienempiä asiakaskohderyhmiä olivat B2G (*engl.* Business to Government), johon lukeutui moni julkiselle sektorille hankintoja tekevät yritykset, ja B2B2C (*engl.* Business to Business to Consumer) ja C2C (*engl.* Consumer to Consumer).

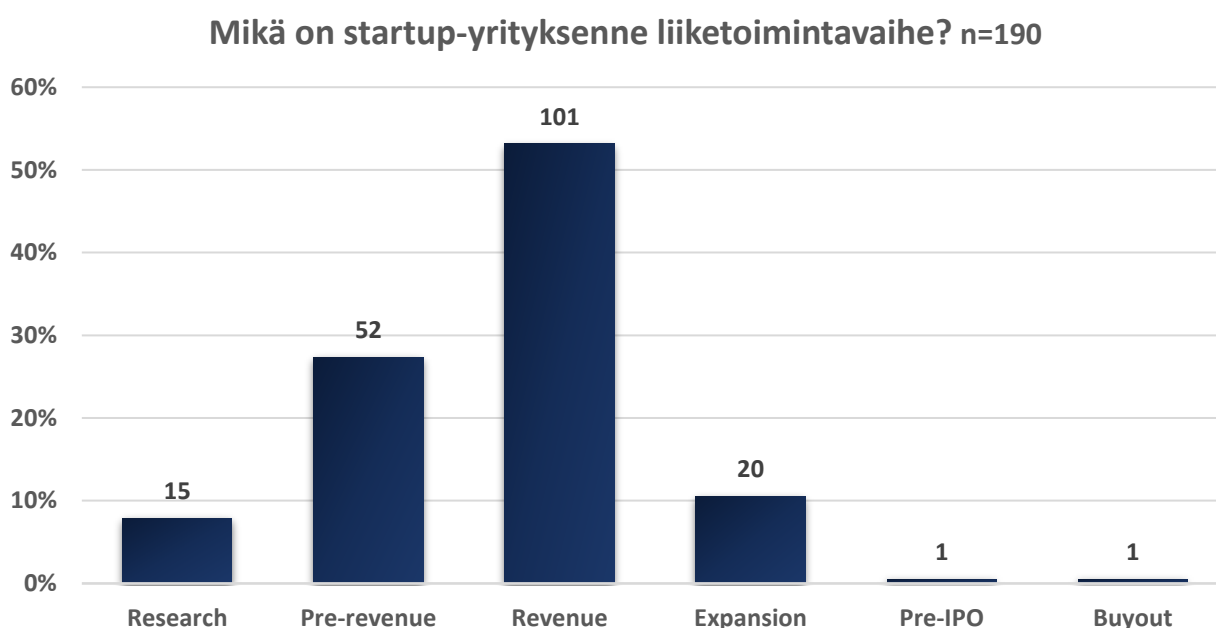


Kuva 21. B2B- asiakasryhmä korostui vastauksissa. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

Kyselyssä startup-yritysten liiketoimintavaiheet oli eriteltyä Business Finlandin ylläpitämän Dealflow- palvelun mukaan kuuteen osaan: research, pre-revenue, revenue, expansion, pre-ipo sekä buyout. Research-vaiheella tarkoitetaan tutkimus- tai käynnistysvaiheessa olevia yrityksiä. Pre-revenue -vaiheessa liiketoimintamallia koitetaan vahvistaa muun muassa maksuttomia pilottiasiakkaita hyödyntämällä. Liiketoimintamallin vahvistuessa revenue-vaiheessa tähdätään liikevaihdon mahdollisimman nopeaan kasvuun maksavien asiakkaiden avulla. Yrityksen saavutettua vahva kotimaanmarkkinoiden pohja tähdätään kansainväliseen, skaalautuvaan kasvuun eli ekspansioon. Viimeisessä kasvuvaiheessa ennen listautumista, Pre-IPO:ssa (*engl.* initial public

offering) yritys päättää kasvattaa rahoitustaan osake- ja arvopaperikaupoilla. Viimeinen vaihe johon startup-yritykset tähtäävät on yrityskauppa eli buyout.

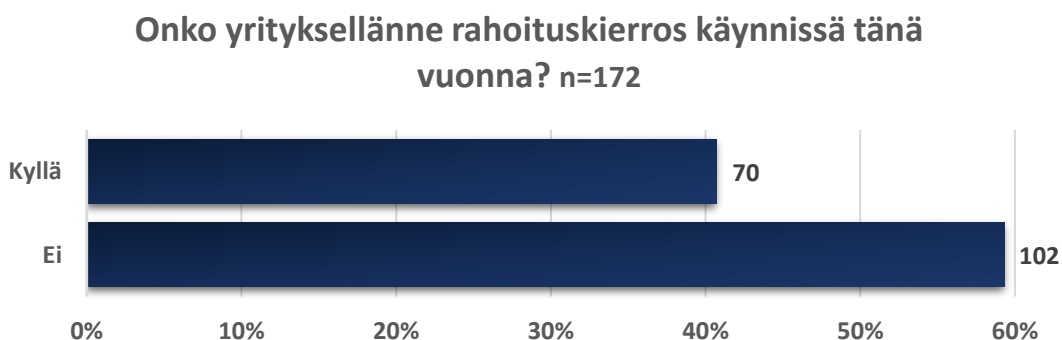
53 % vastanneista ilmoitti liiketoimintavaiheekseen revenuen (kuva 22). Seuraavaksi eniten oli pre-revenue vaiheen yrityksiä (25 %), jotka eivät vielä tehneet liikevaihtoa mutta testasivat tuotettaan muun muassa pilottikokeiluun. Tätä raaemmassa research- vaiheessa oli vielä 8 % yrityksistä. Expansion-vaiheeseen, jonka raja revenue-vaiheen kanssa on huomattu välillä hankalaksi määrittää, oli edennyt 11 % yrityksistä. Pitkälle edenneitä pre-IPO ja buyout yrityksiä oli vain yksi kumpaakin. Jakaumaa saattaa selittää yritysten valikoituminen selvitykseen. Startup-yritysten erityisen tarkka tunnistaminen 2020 ja 2021 perustettujen it-alan yritysten joukosta mahdollisesti noiden vuosien painottumisen aineistossa, ja kyseisen yritykset ovatkin todennäköisesti vielä research- tai pre-revenue -vaiheessa nuoren ikänsä puolesta. Startup-kulttuuriin kuuluvien nopeiden kokeilujen ja luovan tuhon vuoksi moni yrityksistä ei missään vaiheessa tarkoituksellisesti etene research-vaihetta pidemmälle. Selvityksestä karsittiin lähes kaikki yli 10 vuotiaat yritykset, jotka ovat aikaisemmin määriteltä startup-yrityksiksi, ja jotka todennäköisesti olisivat liiketoimintavaiheeltaan pidemmällä.



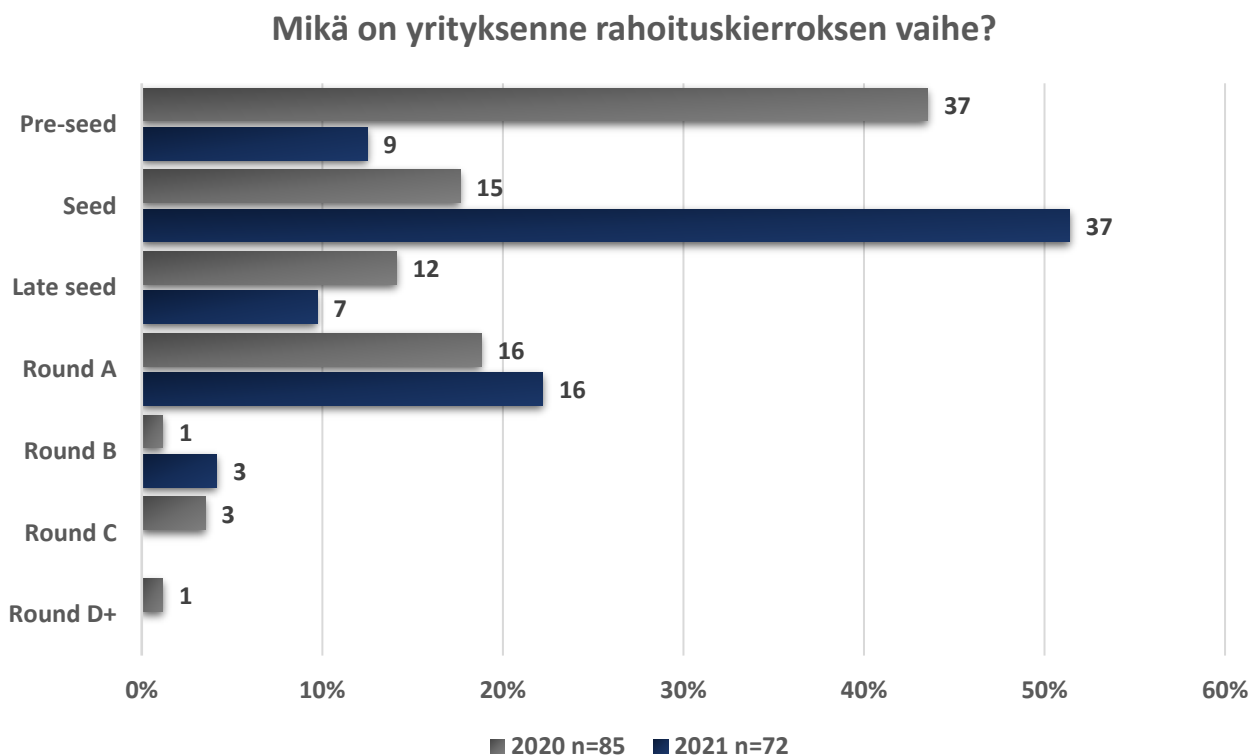
Kuva 22. Yritysten liiketoimintavaihe. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, y-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

5.8. Rahoitus

70 vastannutta yritystä ilmoittivat käynnissä olevasta rahoituskierrroksesta kuluvan vuoden aikana (kuva 23). Rahoituskierrroksen vaiheesta kertoi 72 yritystä, joista suurin osa ilmoitti keräävänsä siemenrahoitusta (kuva 24). Selvitykseen lukeutuneista yrityksistä yksikään ei ollut vielä round C tai round D kierroksella. Kuvassa 21 on myös mukana vuoden 2020 Tampereen seudun startup-selvityksen yritysten rahoituskierrrosten vaiheet.

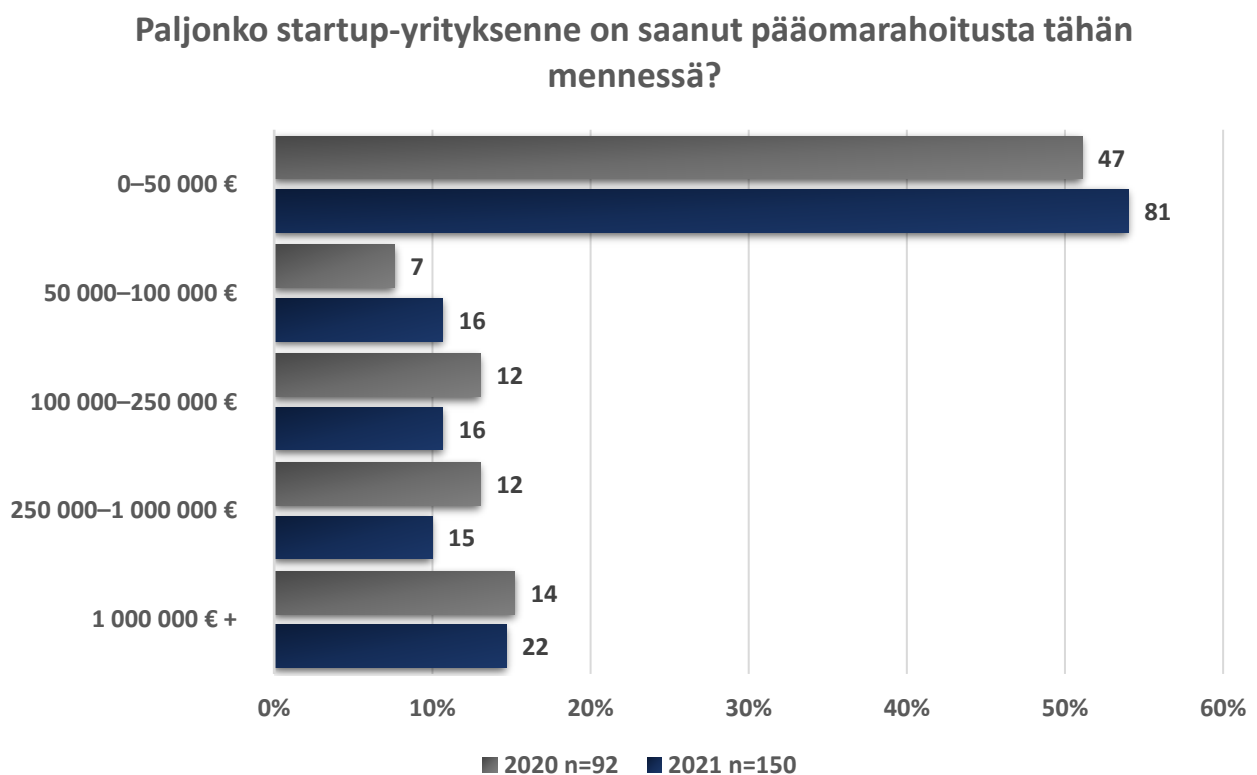


Kuva 23. Suurimmalla osasta yrityksistä ei ole tänä vuonna rahoituskierrrosta auki. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.



Kuva 24. Yritysten rahoituskierrroksen vaiheissa on huomattavia eroja vuosien 2020 ja 2021 yritysjoukkojen välillä. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

Vastaanotetun pääomarahoituksen suuripiirteisen määrän ilmoitti 134 yritystä (kuva 25). Useat yritykset sisällyttivät lukuun myös julkisen puolen rahoituksen, joten luku ei kerro yksityistä pääomarahoitusta vastaanottaneiden yritysten määrää. Vastanneista 53 % ilmoitti saaneensa alle 50 000 € ulkoista pääomarahoitusta, johon lukeutuvat myös yritykset, jotka eivät ole vastaanottaneet ollenkaan ulkoista pääomarahoitusta. Muut yritykset jakautuivat tasaisesti muihin vastausluokkiin, joskin yli miljoonan euron sijoituksen vastaanottaneet yritykset olivat toiseksi suurin luokka 19 yrityksellä (14 %). Kuvassa 25 on myös edeltävässä startup-selvityksessä ilmenneet pääomarahoituskäytösten luokittaiset koot.



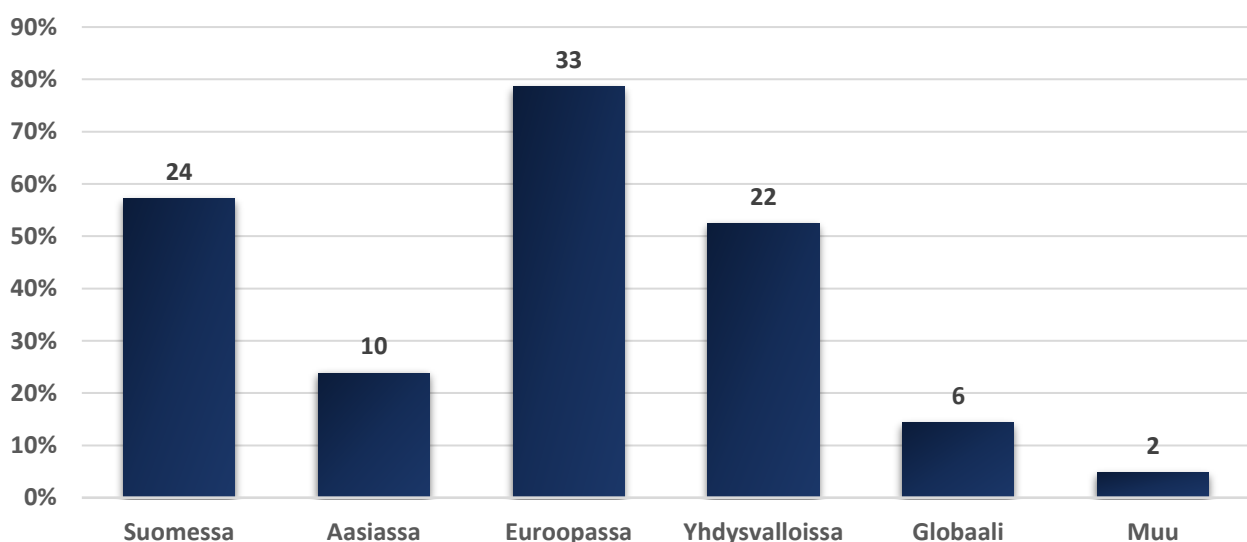
Kuva 25. Yritysten vastaanotettu pääomarahaus vuosina 2020 ja 2021, sisältäen sekä julkisen että yksityisen rahoituksen. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

5.9. Patentit

Patentteja koskevassa kysymyksessä 44 vastanneista yrityksistä ilmoitti heillä olevan patentoituja tuotteita tai vireillä olevia patenttihakemuksia vastaten 25 % vastanneista. Jälkimmäiseen lukeutuvista yrityksistä osa tarkensi, että patentit eivät ole vielä ajankohtaisia esimerkiksi kustannussyistä, mutta suunnitelmissa tulevaisuudessa. 43 % selvitykseen lukeutuneista yrityksistä olivat ohjelmisto- tai pelialanyrityksiä, joiden kohdalla patentointi on hyvin harvinaista tai lähes mahdotonta, eikä välttämättä kovin olennaista suojauksen kannalta. Patentoinnit koskivat useimmiten esineellisiä tuotteita, joiden kehittäjät olivat vähemmistössä selvitykseen lukeutuneista yrityksistä. Nämä selittävät patenttien vähäisen määrän startup-yritysten keskuudessa.

Patenteista tai vireillä olevista patenttihakemuksista ilmoittaneista yrityksistä 42 mainitsi alueet, joihin heidän patenttinsa kohdistuvat (kuva 26). Eri vaihtoehtoja valittiin 97 kertaa, mikä kertoo yrityksillä olevan patentteja useammilla alueilla. 33 vastanneella yrityksellä on patentteja ainakin Euroopassa, joista kaikilla ei tosin ollut patenttia Suomessa yritysten markkinoiden keskittyessä ulkomaille. Yhdysvallat oli odotetusti suosittu patentointialue 22 yrityksen kohdealueena, tullen mainituksi lähes yhtä monesti kuin kotimaa. Aasian mainitsi erikseen 10 yritystä. 6 yritystä mainitsi hakeneensa globaalia patenttia, useimmiten kansainvälisen PCT-patenttihakemuksen kautta. Lisäksi kaksi yritystä erittelivät vielä muita patenttikohhteita, näihin lukeutuen Etelä-Amerikka ja Australia.

Missä startup-yrityksellänne on patentteja tai patenttihakemuksia? n=42

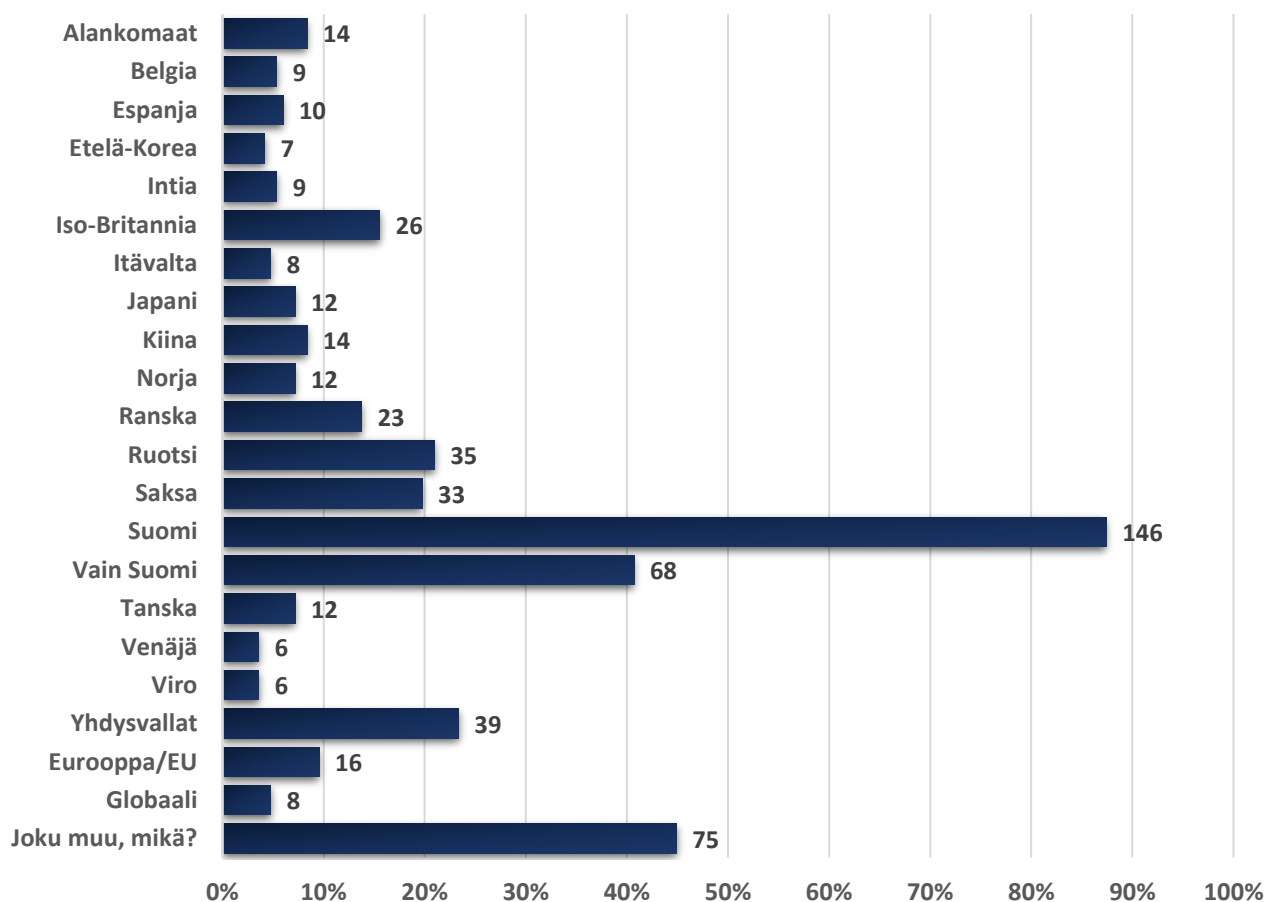


Kuva 26. Yritysten patentoinnin kohdealueet painottuvat Euroopan ja Yhdysvaltojen markkinoille. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

5.10. Kansainvälistyminen

Yritysten kansainvälistymistä selvitettiin kysymyksillä heidän tämän hetken asiakkuuksien maantieteellisestä sijainnistaan sekä alueista, joista he tavoittelevat asiakkuuksia tulevaisuudessa. 146 yritystä (87 %) ilmoittivat operoivansa kysymyksen hetkellä Suomessa, joista 68 vain Suomessa. Näin ollen 59 %:lla (99 yritystä) vastanneista yrityksistä on jo kansainvälistä vientiä. Suomen jälkeen suosituin markkina-alue oli Yhdysvallat, jonne 23 %:lla vastanneista yrityksistä oli vientiä. Toiseksi suosituin vientimaa oli Ruotsi (21 %) ja kolmanneksi Saksa (20 %). 5 % vastanneista yrityksistä ilmoitti operoivansa globaalisti erittelemättä kohdealueita sen tarkemmin. Kuvaan 27 on eritelty vain 6 tai useamman kerran mainitut yritykset, joten vaihtoehtoon ”joku muu” lukeutuu näin ollen useita eri valtioita. Laaja valtioiden kirjo kertoo startup-yritysten löytäneen hyvin lukuisia eri kohdemaita niin sanottujen perinteisten vientimaiden lisäksi.

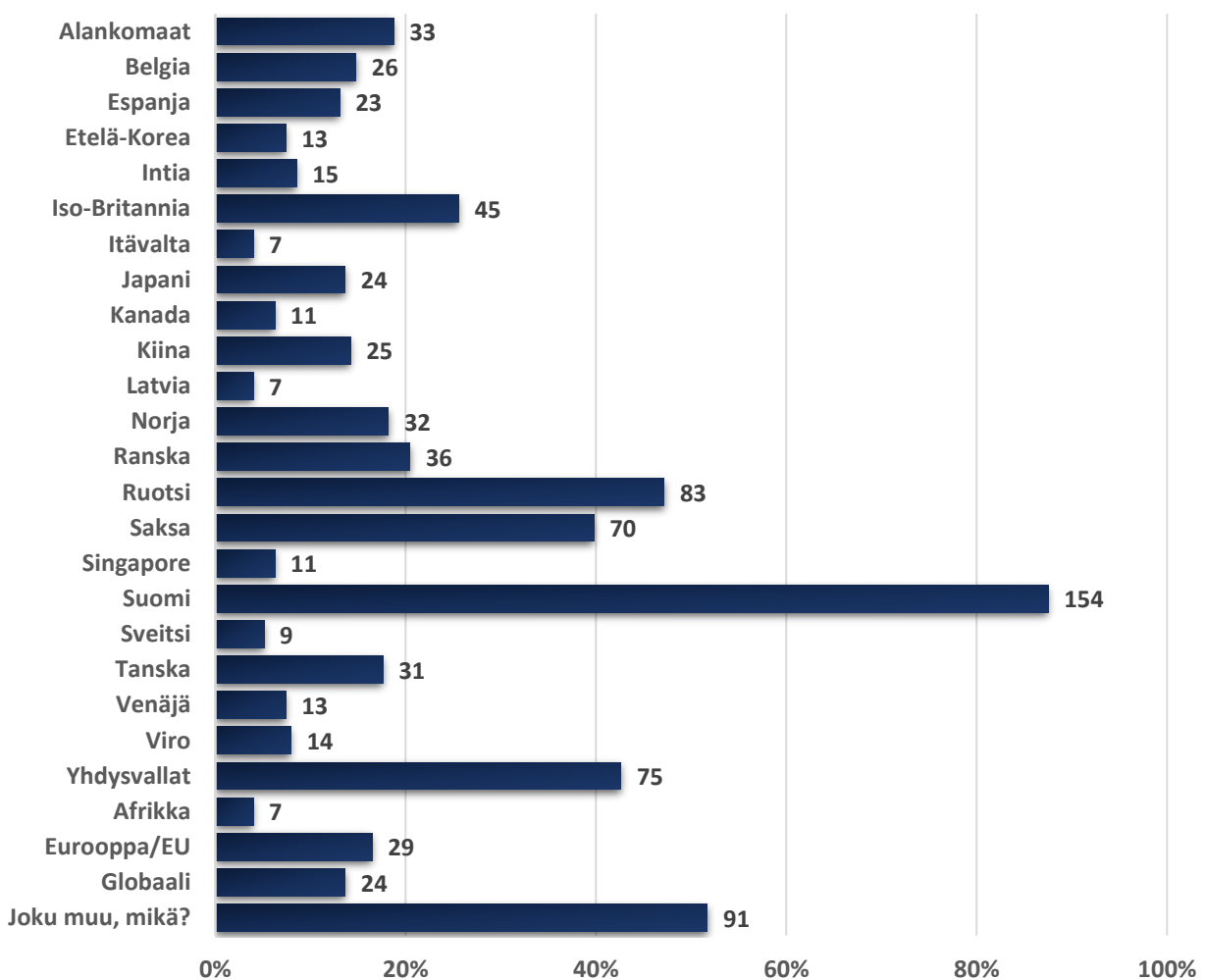
Millä markkina-alueilla startup-yrityksellänne on tällä hetkellä asiakkuuksia? n=167



Kuva 27. Yritysten kohdemarkkinat kohdentuvat kotimaanmarkkinoiden lisäksi laajalti eri markkina-alueille. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

Tavoitekohdemarkkinoista kysyttäessä korostuivat samat alueet kuin nykyisissä markkina-alueissa – Suomen jälkeen suosituimpana Ruotsi, Yhdysvallat ja Saksa. Vastauksiin lukeutuu myös jo nykyiset markkina-alueet. Kuvassa 28 on eritelty vain seitsemän kertaa tai useammin mainitut kohdealueet, harvemmin mainitut lukeutuvat ”Joku muu, mikä?” -kategoriaan.

Miltä markkina-alueilta startup-yrityksenne pyrkii saamaan asiakkuuksia tulevaisuudessa? n=176



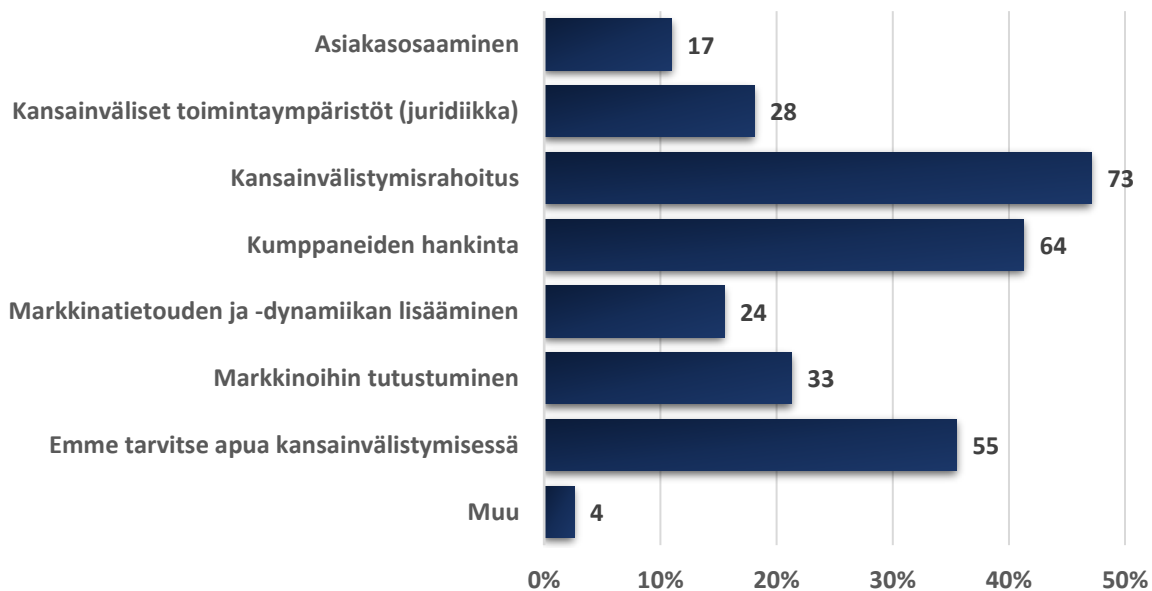
Kuva 28. Yritysten tavoitekohdemarkkinoissa korostuvat saat alueet kuin tämän hetken asiakkuuksissa. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

5.10. Avuntarpeet

Yritysten avuntarpeiden kartoittaminen muotoiltiin kahteen eri kysymykseen, joista ensimmäisessä kysyttiin avuntarpeita erityisesti kansainvälistymisen suhteen, ja toisessa muuhun liiketoiminnan kehittämiseen (kuvat 29 ja 30). Vastausvaihtoehdot oli muotoiltu niin, että ne kattoivat saatavilla olevia julkisia yrityspalveluita. Puhelin- ja asiantuntijahaastatteluissa ilmenneisiin avuntarpeisiin vastattiin saman tien kertomalla haastattelijan osaamisen mukaan tarpeisiin vastaavista palveluista. Puhelin- ja asiantuntijahaastatteluissa ei myöskään käyty systemaattisesti jokaista vastausvaihtoehtoa läpi, mikä todennäköisesti vaikuttaa hieman vastausvaihtoehtojen painotukseen.

Kansainvälistymiseen liittyvistä avuntarpeista korostui tuki kansainvälistymisrahoituksen (47 % vastanneista) ja kohdemaata tuntevien kumppaneiden hankinnan (41 %) kanssa. Seuraavaksi yleisin avuntarve oli markkinoihin tutustuminen, mikä nivoutuneen vahvasti edeltävään tarpeeseen. 35 % vastanneista yrityksistä ilmaisivat, etteivät tarvitse apua kansainvälistymisessä.

Minkälaista apua tarvitsette startup-yrityksenne kansainvälistymiseen? n=155



Kuva 29. Rahoitus ja kohdemaita tuntevan liikekumppanin puute korostuivat yritysten kansainvälistymisen avuntarpeissa. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

Vastauksissa muista liiketoiminnan avuntarpeista korostuivat samat painopisteet kuin kansainvälistymisen avuntarpeista – rahoittajakontaktien löytämisen avuntarpeen ilmaisi 41 % vastanneista, ja kumppaniverkostojen rakentamisen 39 % vastanneista. Neljännes vastanneista ilmaisi avuntarpeen uuden työvoiman rekrytoinnin suhteen. Huomattavasti pienempi osa vastanneista ilmaisi, etteivät tarvitse mitään apua liiketoiminnan kehittämiseen, kuin kansainvälistymisen kohdalla. Tähän vaikuttanee pelkästään kotimaiden markkinoilla toistaiseksi operoivien yritysten suuri osuus, jotka pyrkivät ensin luomaan jalansijaa Suomen markkinoille ennen ulkomaille laajentumista.

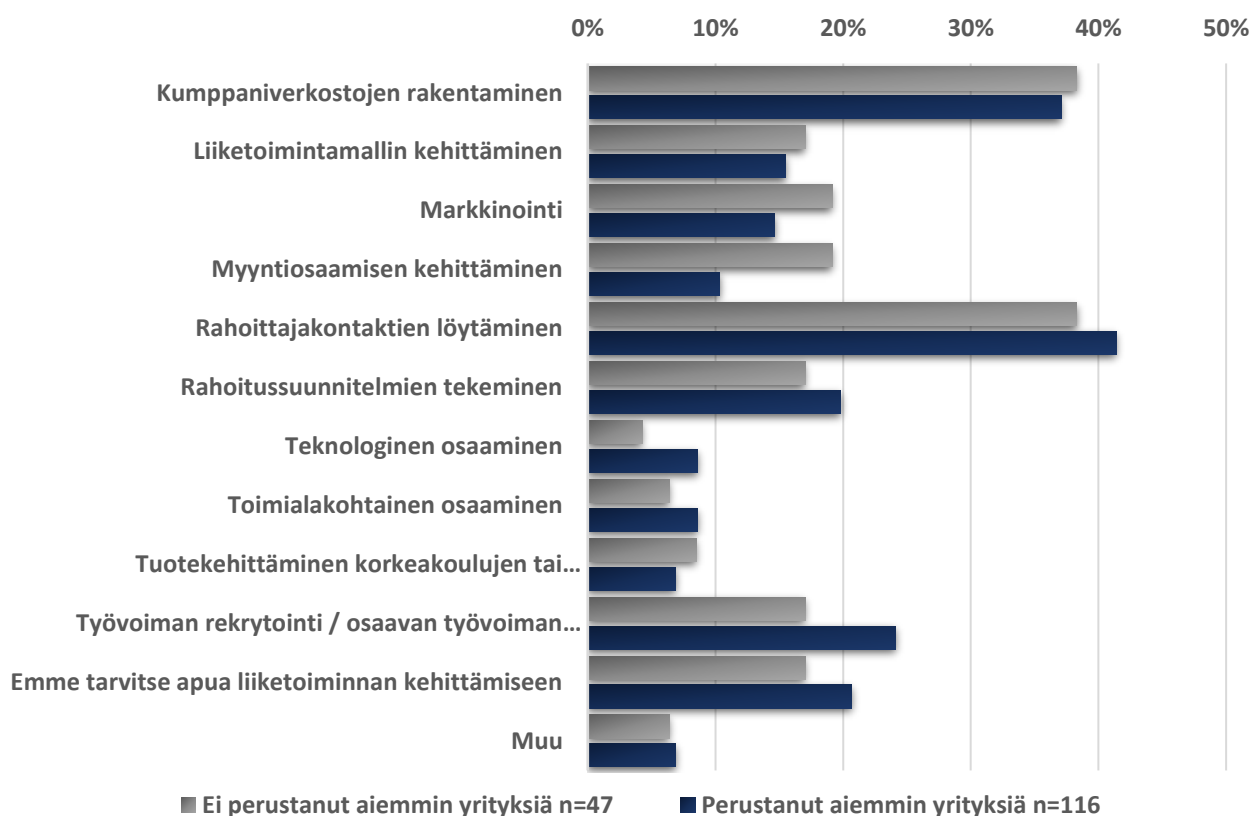
Mitä muuta apua tarvitsette startup-yrityksenne liiketoiminnan kehittämiseen? n=163



Kuva 30. Avuntarpeet liiketoiminnan kehittämiseen. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

Avuntarpeet liiketoiminnan kehittämiseksi ja yrittäjien yritystausta ristiintaulukoitiin mahdollisten yhtäläisyyksien löytämiseksi (kuva 31). Analyysin perusteella yritystaustaa omaavat henkilöt kaipaavat apua hyvin kasvavien yritysten tarpeisiin, kuten rahoitukseen ja rekrytointiin. Aikaisempaa yritystaustaa omaamattomat henkilöt taas kaipasivat enemmän neuvoa alkuvaiheen liiketoimintaa tukemaan, kuten myyntiosaamiseen. Myyntiosaamisen tarve kohdentuu juuri yrittäjään itseensä, kun taas rekrytointitarpeet ja rahoitus laajemmin yritykseen. Erot avuntarpeissa eivät tosin olleet kovin merkittäviä.

Yrittäjyystaustan ja yrityksen avuntarpeiden yhteys



Kuva 31. Yrittäjien avuntarpeiden suhteellinen osuus yrittäjyystaustan mukaan.

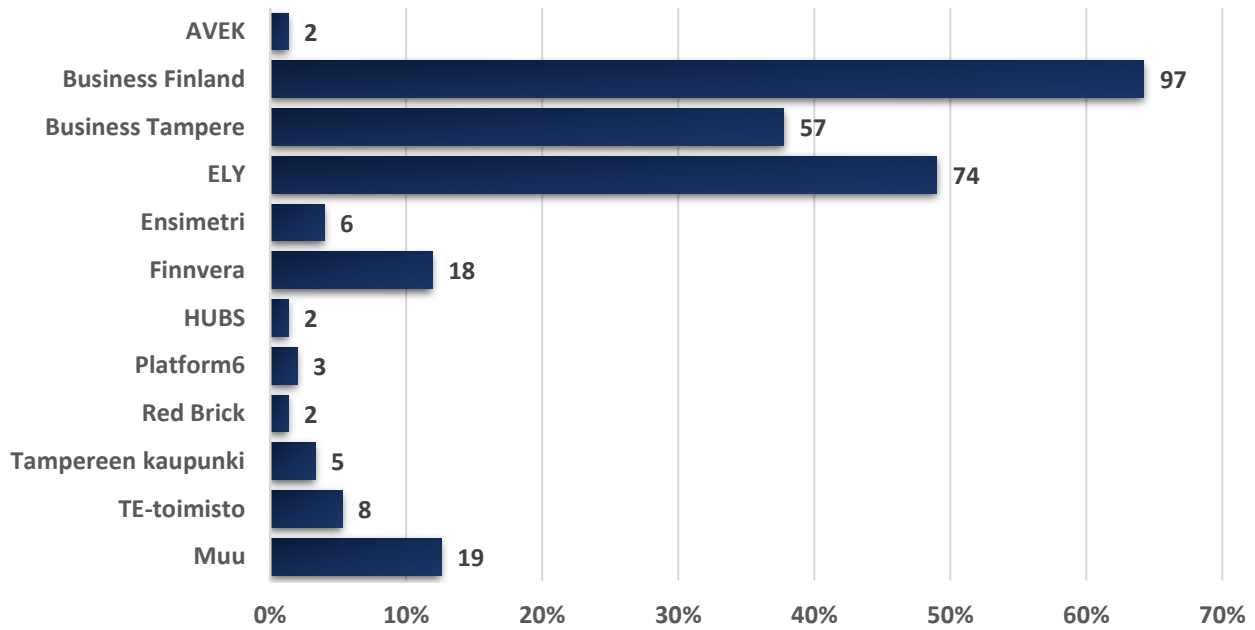
5.11. Julkiset yrityspalvelut

Kyselyn avulla haluttiin selvittää myös julkisten yrityspalveluiden tavoittavuutta startup-yritysten keskuudessa. Julkisia yrityspalveluita koskevia kysymyksiä oli kyselyssä kolme, joilla selvitettiin mistä julkisista yrityspalveluista on ollut eniten apua, mitkä palvelut ovat vastanneet vähiten odotuksia ja mitä julkisia yrityspalveluita he toivoisivat liiketoimintansa tueksi, mutta eivät ole löytäneet. Useimmat yrittäjät vastasivat kysymykseen organisaatiotasolla (kuva 32), mutta monet täsmensivät tietyt käytetyt yrityspalvelut (kuva 33).

Business Finlandin yrityspalveluita mainitsi käyttäneensä 97 yritystä eli 64 % vastanneista tehden siitä käytetyimmän yrityspalveluorganisaation. Organisaation myöntämää Tempo-rahoitusta mainitsi hyödyntäneensä 29 yritystä, ja koronarahoitusta 13 yritystä. Todelliset määrät ovat todennäköisesti tätä suurempia, sillä moni yritys mainitsi Business Finlandin vain organisaationa. Paikallisen ELY-keskuksen palvelut olivat seuraavaksi käytetyimpiä 48 % vastanneista mainitessa palveluiden käytöstä. Kolmanneksi suosituin oli Business Tampereen palvelut, kuten rahoitusklinit ja muut asiantuntijapalvelut. Näiden tavoittavuus oli 38 % vastanneista. Puhelin- ja

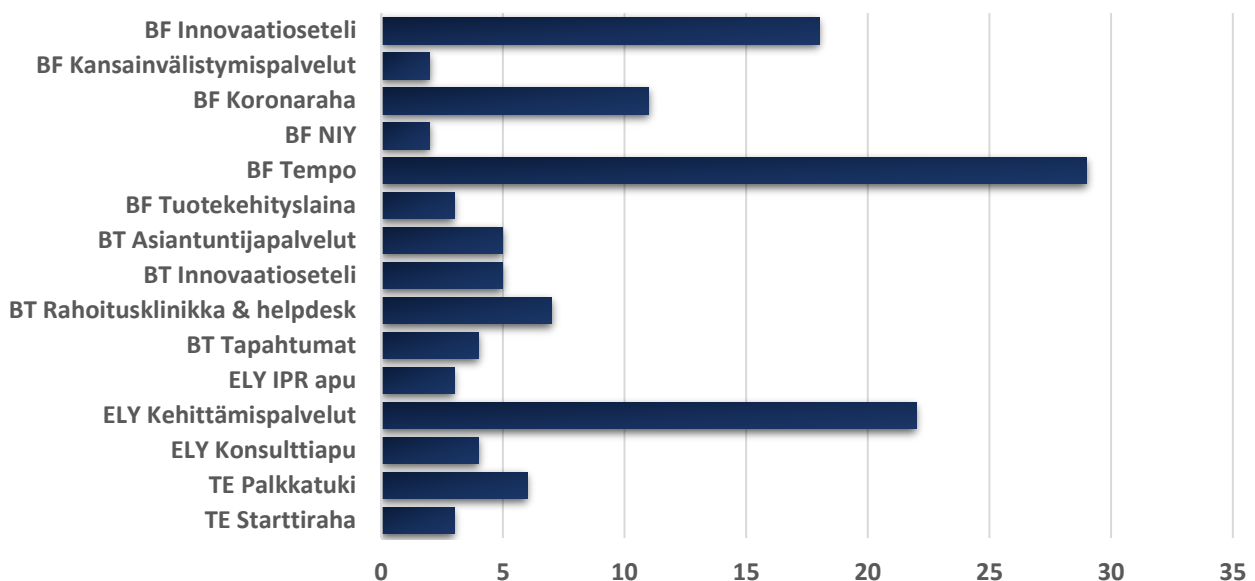
asiantuntijahaastatteluiden ohella kerrottiin kyseisille yrityksille sopivista Business Tampereen palveluista, mikä nostattanee jatkossa yhtiön palveluiden tavoitavuutta seudun startup-yritysten keskuudessa.

Mistä julkisesta palvelusta sinulle on ollut eniten apua startup-yrityksenne kehittämisessä? (organisaatio) n=151



Kuva 32. Yritysten käyttämiä julkisia organisaatioita liiketoimintansa edistämiseksi. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

Mistä julkisesta palvelusta sinulle on ollut eniten apua startup-yrityksenne kehittämisessä? (palvelu)



Kuva 33. Yritysten käyttämiä julkisten organisaatioiden yrityspalveluja eriteltynä. Monet yritykset mainitsivat käyttämänsä palvelut vain organisaatiotasolla, joten todelliset palvelukohtaiset luvut ovat suurempia.

Kysymykseen vähiten odotuksia vastanneista palveluista vastasi 32 yritystä. Vastanneista 11 oli tyytymättömiä julkisen rahoituksen jakokriteereihin. Pari vastaajaa mainitsi startupien aseman olevan heikko julkista rahoitusta hakiessa. Vastaajista viisi mainitsivat julkisten yrityspalveluorganisaatioiden palveluprosessien hankaluuden. Muita tyytymättömyyden aiheita oli tyytymättömyys julkisten organisaatioiden yhtistyöhön hankintojen muodossa, sekä palveluiden konkretian tunnistaminen.

Kysyttäessä kehitystarpeista, joihin yritykset kaipaivat julkista palvelua, 47 yritystä vastasi mielipiteensä. Suuri osa yrityksistä (11 vastaajaa) mainitsi kaipaavansa enemmän julkiselta puolelta tukea kansainvälistymiseen muun muassa rahoitukseen ja kohdemaassa operointiin. 9 yritystä mainitsi lisäävuntarpeen rahoitukseen, tämä sisältäen myös kansainvälistymisrahoituksen. Julkisia palveluita kaivattiin myös rekrytoinnin, myynnin ja markkinoinnin tueksi, startupien keskinäisen yhteistyön vahvistamiseen sekä yhteistyömahdollisuuksien edistämiseen julkisten organisaatioiden sekä suurempien yritysten kanssa.

5.12. TKI-testiympäristöt

Kyselyyn lisätiin kolme kysymystä tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotestialustojen käytöstä seudulla. Kysymyksillä kartoitettiin, ovatko testialustat tuttuja startup-yrityksille, mitä testialustoja he ovat mahdollisesti jo hyödyntäneet ja tyytyväisyyttä kyseisiin testialustoihin. Monet annetuista vaihtoehdoista ovat Tampere Smart-ohjelmassa mukana olevia testialustoja, joiden tarkoituksena on tarjota seudun yrityksille mahdollisuus testata kehitysvaiheessa olevien tuotteidensa toimivuutta. Vaihtoehdot soveltuivat vain rajatuille toimialoille, jonka vuoksi monet yritykset kokivat kysymyksen hankalana. Kysymyksen toivottiin kuitenkin herättelevän startup-yrityksiä testialustojen käyttömahdollisuuksiin. Kysymykseen vastasi 86 yritystä, joista 23 oli käyttänyt listattuja tai muita testialustoja seudulla (kuva 34). Innovaatioiden Hiedanranta-alueella oli käyttänyt 4 vastanneista yrityksistä, Tampereen yliopiston lääketieteen testialustoja 4 yritystä, 2 yritystä yliopiston teollisuuden testialustoja, yksi yritys Vuoreksen puurakennusalueella, yksi yritys Hervannan Smart City- alueella ja 7 yritystä joitain muita testialustoja alueella. 37 yritystä ilmaisi kiinnostuksensa tutustua tarkemmin listattuja testiympäristöjä kohtaan.

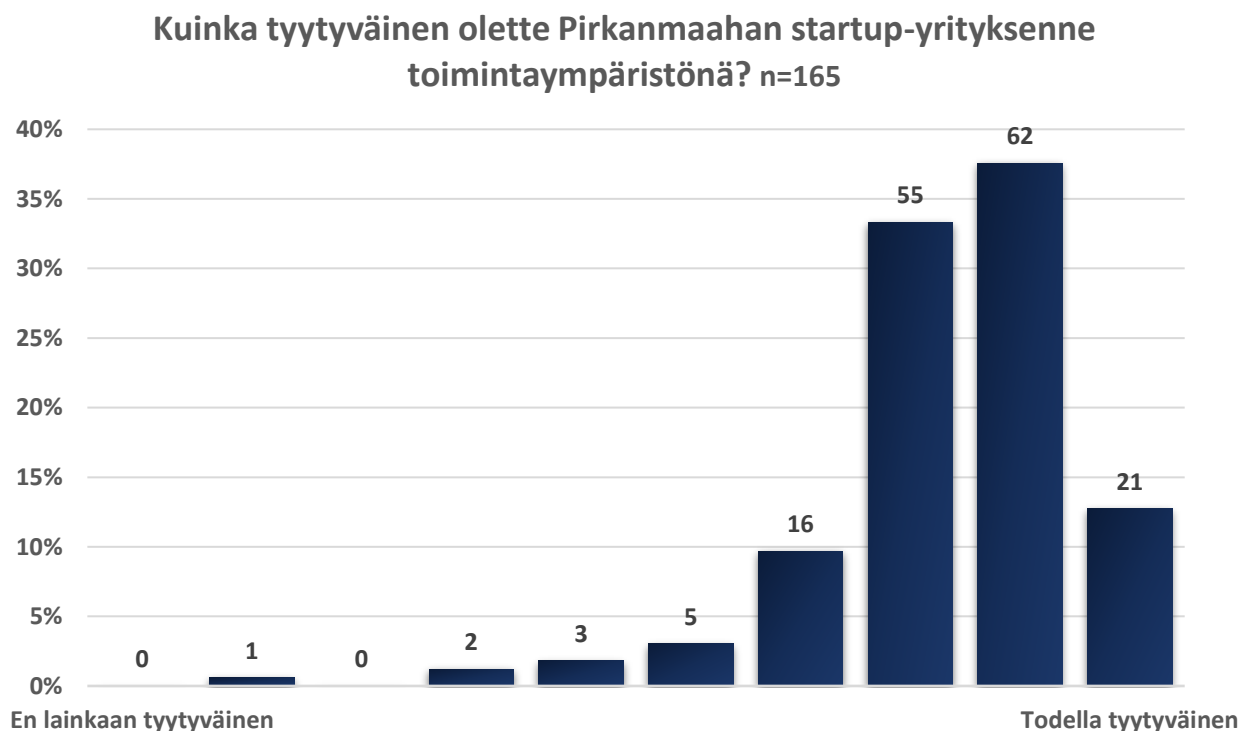


Kuva 34. Tampereen seudun TKI-testiympäristöt olivat osalle startup-yrityksistä tuttuja.

5.13. Tyytyväisyys toimintaympäristöön

Mielipidettä Pirkanmaasta yritysten toimintaympäristönä kartoitettiin kolmen kysymyksen avulla. Vastausvaihtoehdot tyytyväisyyteen Pirkanmaasta toimintaympäristönä sekä yhteistyöstä muiden seudun startupien kanssa aseteltiin lomakkeeseen asteikolle yhdestä kymmeneen, mutta puhelinhaastatteluissa saatujen kuvailevien vastausten perusteella vastaukset on asetettu asteikolle ”en lainkaan tyytyväinen / ei lainkaan tärkeä – todella tyytyväinen / todella tärkeä”.

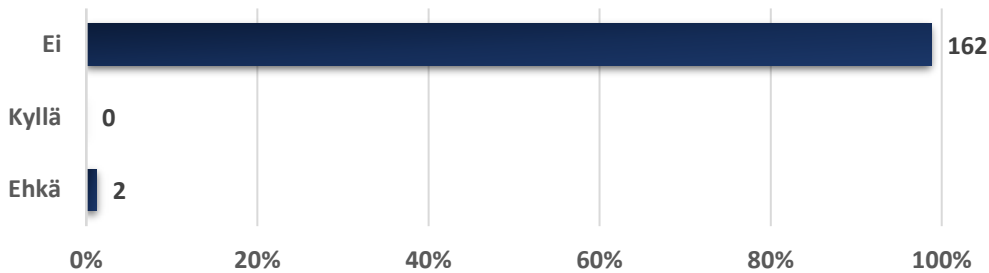
Vastaukset tyytyväisyydestä Pirkanmaahan toimintaympäristönä painottuvat vahvasti tyytyväisyyden puolelle (kuva 35). Vain harva yrityksistä ilmaisi tyytymättömyytensä toimintaympäristöön. Tulevaisuuden suunnitelmista kysyttäessä yksikään yritys ei ilmaissut selkeitä muuttoaikeita Pirkanmaalta seuraavan vuoden aikana, ja vain kaksi yritystä ilmoitti muuton olevan harkinnan alla (kuva 36). Loput yrityksistä kertoivat pysyvänsä Pirkanmaan seudulla jatkossakin. Vastauksissa yhteistyöstä seudun startup-yritysten kanssa oli enemmän hajontaa (kuva 37). Vastaukset painottuvat edelleen yhteistyön tärkeyden puolelle, mutta moni yritys myös kertoi, että heillä ei ole minkäänlaista yhteistyötä muiden startup-yritysten kanssa seudulla. Moni kyseisistä yrityksistä kuitenkin ilmoitti yhteistyöstä muiden seudun yritysten kanssa.



Kuva 35. Yritykset ovat hyvin tyytyväisiä Tampereen seutuun toimintaympäristönään. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

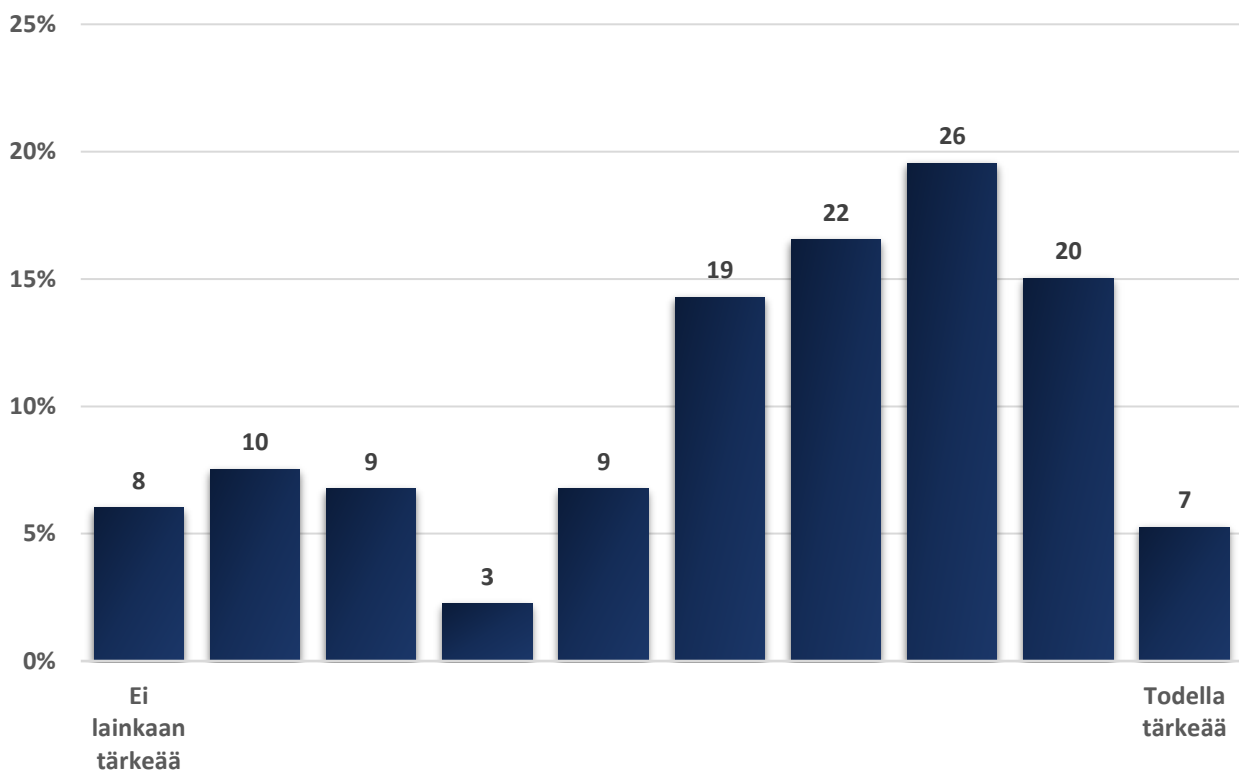
**Suunnitteleeko startup-yrityksenne muuttoa pois
Pirkanmaalta seuraavan 12 kuukauden aikana?**

n=145



Kuva 36. Yksikään vastanneista yrityksistä ei ilmaissut selkeää muuttoaietta Pirkanmalta tulevan vuoden aikana. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

**Kuinka tärkeää yhteistyö Pirkanmaan alueen yritysten kanssa on
startup-yrityksellenne? n=133**



Kuva 37. Vastaukset yhteistyön merkittävyydestä muiden seudun startup-yritysten kanssa ovat hajanaisia, mutta painottuvat yhteistyön tärkeyden puolelle. Arvopisteiden otsikot kuvastavat vastausten lukumäärää, x-akseli suhteellista osuutta vastanneista.

5.14. Signaalit

Vainu.io:n kerää tekoälyn avulla medialähteistä yksittäisiä, kategorisoituja tietoja eli signaaleja. Näitä tarkastelemalla saa käsityksen yritysjoukkoon kohdistuneista erikoismaininnoista, joita on alla eritelty valittujen kategorioiden mukaan (taulukko 5). Tarkastelussa on eritelty signaalit sekä koko yrityksen olemassa olon ajalta että edeltävän 12 kuukauden ajalta, lukuun ottamatta vain edeltävät 3 kuukautta huomioivaa rekrytointisignaalia. Signaalit ladattiin vainusta 20.8.2021. Seuraavissa kappaleissa käsitellään signaaleja edeltäviltä 3-12 kuukauden määritellyiltä ajoilta.

Isot voitettut asiakkuudet/hankkeet -signaali tunnisti 7 tapausta koskien startup-yritysten yhteistyötä kuntien tai suurempien yritysten kanssa. Kaikki signaalit havaittiin eri yrityksiltä. Kumppanuudet ja yhteistyöprojektit-signaalilla tunnistettiin 40 eri tapausta 15 eri yrityksestä. Monesta yrityksestä oli näin ollen tunnistettu useampia signaaleja. Esimerkiksi BearIT Oy:n toiminnasta oli löydettävissä kuusi mainintaa koskien eri yhteistyöprojekteja, esimerkiksi yhteistyötä Subwayn kanssa. Myös ReceiptHero Oy:n kohdalla löytyi 6 signaalia, joista tosin 4 koski samaa yhteistyöprojektia EuroCardin kanssa. Omnichannel Retail Services Oy tunnistettiin kolmesti koskien myyntipisteen avaamista Sokos Tampereen tiloissa sekä osallistumisesta Pirkanmaan Kasvupolkuun. Tussitaikurit Oy:stä tunnistettiin 3 mainintaa, jotka kaikki koskivat yhteistyötä Helsingin kaupungin kanssa. Lisäksi useista muista yrityksistä oli tunnistettavissa yksi tai kaksi mainintaa eri yhteyksissä.

Myönnettyt tuet, apurahat ja rahoitukset- signaalilla tunnistettiin 15 eri tapausta koskien 13 eri yritystä, joista BearIT Oy sekä Meluta Oy mainittiin kahdesti. Signaalit sisälsivät mainintoja koskien esimerkiksi myönnettyjä EU-rahoituksia sekä ELY:n tukia. Palkintoja ja sertifikaatteja tunnistettiin yritysjoukosta 19 koskien 15 eri yritystä. Vertics Oy oli mainittu neljästi toimitusjohtajan ansaittua pääkaupunkiseudun Vuoden nuori yrittäjä -palkinnon. Digi Toilet Systems Oy:stä tunnistettiin kaksi mainintaa koskien myönnettyjä kansainvälistä naisyrittäjäpalkinnon sekä Kangasalan paikallista yrittäjäpalkinnon myöntämistä. Pirkanmaan kasvupolkuun valitseminen nousi esiin kahden yrityksen kohdalla.

Patentit ja tavaramerkit-signaali paljasti neljän eri yrityksen hakeneen patentteja edeltävän vuoden aikana. Signaalilla uudesta tuotteesta tai palvelusta löytyi taas 19 tunnistusta koskien 13 eri yritystä. Neljä maininnoista koski StepOneTech Oy:n bensiiniautojen etanolipäivityksen markkinoille tuomista, kaksi Plasmonics Oy:n viruksia torjuvan pintakäsittelyn kehittämistä, kaksi ReceiptHero Oy:n kehittämää digitaalista kuittia R-kioskille sekä kaksi Blok garden Oy:n tuotekehitystä.

Rekrytointi-signaalia tarkastellessa nousi esiin 36 mainintaa edeltävän kolmen kuukauden ajalta kahdeksan yrityksen kohdalla. Osa ilmoituksista koski tosin samaa työpaikkaa ilmoituksen ollessa julki useilla eri alustoilla. Haussa oli muun muassa projektivetäjiä, myyntijohtajia, full stack- sekä muita ohjelmisto-osaajia. 17 089

Taulukko 5. Vainu.io:sta ladatut signaalit kuvastavat yritysjoukkoa koskevia mainintoja eri medialähteissä.

Signaali	Mainintojen lkm, 12 kk	Mainintojen lkm, kaikki	Mainintojen %-osuus, kaikki	Mainintojen %-osuus, BT:n asiakasprofiili 4/2021	Mainintojen %-osuus, seudun kaikki osakeyhtiöt
Isot voitettut asiakkuudet/hankkeet	7	17	8,1		2,9
Kumppanuudet ja yhteistyöprojektit	40	49	23,4	39,3	4,2
Myönnetyt tuet, apurahat ja rahoitukset	15	96	45,9		4,0
Palkinnot ja sertifikaatit	19	39	18,7		7,7
Patentit ja tavaramerkit	4	15	7,2	9,5	0,8
Uusi tuote/palvelu	19	35	16,7	29,4	3,2
Rekrytointi	36*	66	31,6	28,4	17,8

* rekrytointisignaali on haettu edeltävän 3 kk:n ajalta.

Verrattaessa signaalien suhteellista määrää Business Tampereen kaikkia asiakasyrityksiä kattaviin signaaleihin, rekrytointisignaali on vahvempi kuin muissa asiakasyrityksissä. Tämä viittaa startup-yritysten rekrytoineen hieman enemmän henkilöstöä kuin Business Tampereen keskiverto asiakasyritykset. Kaikkien asiakasyritysten kattava signaalihaku on tosin tehty 4 kuukautta ennen startup-signaalien hakua, mikä saattaa vaikuttaa tulosten vertailukelpoisuuteen. Kaikkiin seudun osakeyhtiöihin verrattuna startupien signaalit ovat huomattavasti vahvempia. Rekrytointi-signaali oli kaikkein vahvin koko seudun yritysten keskuudessa, mutta huomattavasti heikompi startup-yritysten sekä Business Tampereen asiakasyritysten signaaleihin verrattuna.

5.15. Entiset ja muualle muuttaneet startup-yritykset

Osa selvityksen yhteydessä tarkastelluista yrityksistä olivat vanhoja startup-yrityksiä, jotka eivät enää ikänsä tuoman vakiintuneen liiketoimintamallinsa tai suureksi kasvaneen henkilöstömääränsä vuoksi lukeutuneet startup-yrityksiksi (taulukko 6). Näistä 17 yrityksestä 11 ylitti tuoreimmalla liikevaihdollaan yli miljoonan euron rajan, ja yritysten kokonaisliikevaihto oli jopa yli 180 miljoonaa euroa. Kyseisten yritysten liikevaihto kasvoi vuosien 2019 ja 2020 välillä keskimäärin 20 %. Yhteensä yritykset työllistivät yli 1000 henkilöä (Vainu.io 2021; Aamulehti 2021: Helsingin sanomat 2021) Yrityksistä 5 toimi pelialalla, 4 ohjelmistoteknologian alalla ja neljä valmistavan teknologian alalla. Joukosta erottui suurimpina kasvuyrityksinä Framery Oy työllistäen 350 henkilöä sekä Unikie Oy 410 työntekijän vahvuudella (Aamulehti 2021; Helsingin Sanomat 2021).

Taulukko 6. Selvityksen yhteydessä todetut yli 50 henkeä työllistävät tai yli 10 vuotta toimineet, entiset startup-yritykset.

Entiset startup-yritykset	
10tons Oy	Hyperkani Oy
Arctic Biomaterials Oy	Jolla Oy
Atostek Oy	Kyy Games Oy
Beiz Oy	Team Action Zone Oy
CoreHW Oy	Traplight Oy
FlowBrainer Oy	Unikie Oy
Framery Oy	Wirepas Oy
HappyOrNot Oy	WordDive Oy
Havamax Solutions Oy	

Tampereen seudulta pois muuttaneita startup-yrityksiä ilmeni selvityksen yhteydessä 7 kpl (taulukko 7). Yritysten yhteisliikevaihto kattoi lähes 5 miljoonaa euroa työllistäen lähes 50 henkilöä. Yli puolet yrityksistä olivat muuttaneet pääkaupunkiseudulle, ja suurin osa edusti ohjelmistoteknologiatoimintaa.

Taulukko 7. Selvityksen yhteydessä todetut, Tampereen seudulta viimeisen vuoden aikana pois muuttaneet startup-yritykset.

Muualle muuttaneet startup-yritykset	
Chainfrog Oy	Mad Finn Brewing Oy
Euroeat Oy	MEDI Connection Oy
Fluidit Oy	Pikadev Oy

6. Johtopäätökset

Startup-yritysten määrä Tampereen seudulla kasvoi vuosien 2020 ja 2021 välillä, mutta startup-ekosysteemeille tyypillinen yritysten nopea vaihtuvuus luo haasteita ajankohtaisen tarkan luvun perässä pysymiseen. Liikevaihdon ja henkilöstön voimakkain kehitys painottui suuriin XL-koon startup-yrityksiin, jotka myös ennustivat rohkeimmin kasvunäkymiä tulevalle vuodelle. Suurimmat yritykset olivat myös osanneet parhaiten ennakoida kasvuaan. Samankaltaista kehitystä olisi toivottavaa olla todettavissa myös pienempien yritysten tulevaisuuden kehityksessä. Samalla on kuitenkin muistettava startup-ekosysteemeille tyypillinen luovan tuhon periaate riskialttiissa liiketoiminnassa – toimimaton liiketoimintamalli on hyvä tunnistaa nopeasti, ja yrittäjien ohjautua uuden idean kehittämisen pariin. Toisin kuin perinteisessä yritystoiminnassa, tätä ei nähdä epäonnistumisena vaan ennemminkin olennaisena osana startup-kulttuuria, jota on syytä tukea.

Jokaisessa Tampereen seudun kahdeksassa kunnassa oli tunnistettavissa startup-yrityksiä, ja suurimmat L- ja XL- koon yritykset olivat jakautuneet tasaisesti kuntien kesken. Suurin osa startup-yrityksistä keskittyi ohjelmistoalalle, mutta toimialan sisällä oli hyvin vaihtelevaa toimintaa pelialan yrityksistä sovelluskehittäjiin ja SaaS-palveluiden tarjoajiin. Startup-yrityksien toiminnassa oli edustettuna laajalti eri teknologia-alojen yrityksiä terveysteknologiasta laserteknologiaan, jota paikallisten yliopistojen tutkimustoiminta vahvasti tukee. B2B asiakassegmentin korostuminen yritysten keskuudessa johtuneekin juuri toimialakeskittymistä. Asiakaskohdemaista korostuivat Suomen lisäksi erityisesti Yhdysvallat, Ruotsi ja Saksa, mutta vientimaiden kirjo oli kokonaisuudessaan todella laaja.

Niin kutsuttujen sarjayrittäjien osuus korostui erityisesti suurten startup-yritysten perustajien keskuudessa, mutta myös ensimmäistä kertaa yrittäjiksi ryhtyneet olivat onnistuneet kasvattamaan yrityksiä menestyksekkäiksi. Näin ollen tyypillisen startup-yrittäjän profiilia ei voitu selvityksen tulosten perusteella todeta.

Koronapandemia oli vaikuttanut moneen startup-yritykseen hidastaen kansainvälistä kasvua sekä hankaloittaen asiakkaiden hankintaa kasvokkaisten kohtaamisten vähennyttyä esimerkiksi toimialakohtaisten messujen puuttuessa. Startup-yritysten perustamiseen pandemialla ei ollut selvityksen tulosten mukaan vaikutusta, vaan uusia innovatiivisia yrityksiä oli perustettu jopa aikaisempia vuosia enemmän. Vähiten pandemiasta ilmoittivat kärsineensä pienet, XS-koon yritykset sekä koulutus- ja terveysteknologia-alan startup-yritykset. Avuntarpeissa korostui rahoituksen haku,

ja suurin osa yrityksistä olivatkin jo löytäneet kansallisten rahoituspalveluiden piiriin. Lähes puolet yrityksistä ilmoittivat hakevansa tänä vuonna yksityistä riskirahoitusta kasvunsa takaamiseksi.

Startup-yritykset ilmaisivat lähes yksimielisesti tyytyväisyytensä Tampereen seutuun yritysten toimintaympäristönä. Startup-yritysten välisessä yhteistyössä olisi tosin vielä kehittämistä, jota julkinen puoli edistää toimillaan yhä vahvemmin.

Lähteet

- Aamulehti (2021). Tamperelaisyrittäjä palkkaa uusia työntekijöitä täysin poikkeuksellista tahtia: ”Jokainen arkipäivä joku aloittaa meillä töissä”. 15.9.2021. <<https://www.aamulehti.fi/talous/art-2000008216509.html>>.
- Blank, S. & B. Dorf. (2012). *The Startup Owner’s Manual: the Step-by-Step Guide for Building a Great Company*. 1.p. 608 s. K&S Ranch Publishing Inc.
- Business Finland (2020). Palvelut startup-yrityksille. 2.2.2021. <https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/palvelut/startup-yritys/startup-yritys?gclid=EAlaIQobChMI1fGphKTL7gIVgdGyCh1TOQIJEAAAYASAAEgJW6PD_BwE>.
- Calcagnini, G., I. Favaretto, G. Giombini, F. Perugini & R. Rombaldoni. (2016). The role of universities in the location of innovative start-ups. *Journal of Technology Transfer* 41: 4, 670–693.
- Dealflow (2021). Companies Found: Tampere. 9.9.2021. <<https://www.dealflow.fi/>>.
- Del Bosco, B., A. Mazzucchelli, R. Chierici & A. Di Gregorio (2019). Innovative startup creation: the effect of local factors and demographic characteristics of entrepreneurs. *International Entrepreneurship and Management Journal* 17, 145–164.
- Ghio, N., M. Guerini & C. Rossi-Lamastra (2016). University knowledge and the creation of innovative start-ups: An analysis of the Italian case. *Small Business Economics*, 47: 2, 293–311.
- Halme, K., V. Salminen, K. Lamminmäki, S. Aikama, B. Barge, M. Dalziel & C. Miller (2015). *Nuorten kasvavien yritysten merkitys, menestystekijät ja yritystukien rooli kasvun ajurina*. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 10/2015. 114 s.
- Helsingin Sanomat (2021). Kriisijohtamisen vaikeus on myytti. 15.9.2021. <<https://www.hs.fi/visio/art-2000008214460.html>>.
- Ketola, T. (2019). Julkinen sektori startup-ekosysteemissä - Pelikirja julkisten toimijoiden strategiseen yhteistyöhön startup-ekosysteemissä. *Sitra ja Pirkanmaan liitto yhteisjulkaisu*. 44 s.
- Kriss, R. (2020). Startup vs. Small Business: What’s the Real Difference? 7.7.2021. <<https://www.nerdwallet.com/article/small-business/startup-vs-small-business>>.
- Kuntien avainluvut (2021). Tilastokeskus, Helsinki. 19.8.2021. <www.stat.fi>.
- Lahtinen H., H. Pekkala, K. Halme, V. Salminen, V. Härmälä, J. Wiikeri, H. Lamminkoski, K. Lähde, K. Mikkilä, P. Rouvinen, A. Kotiranta, M. Pajarinen, M. Dalziel B. Barge, C. Meade & X. Zhao (2014). *Startup-yritysten kasvun ajurit ja pullonkaulat*. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 30/2016. 205 s.
- OECD (2010). High-growth enterprises. What governments can do to make a difference? *OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship*. 238 s.
- Maliranta, M., M. Pajarinen & P. Rouvinen. (2018). *Startupit kansantaloudessa*. 1.p. 81 s. Taloustieto Oy, Helsinki.
- Robertson, J., L. Pitt & C. Ferreira (2020). Entrepreneurial ecosystems and the public sector: A bibliographic analysis. *Socio-Economic Planning Sciences* 72.

- Ries, E. (2011) *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. 1. p. 336 s. Crown Publishing Group.
- Shane, S. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science*, 11: 4, 448–469.
- TEM (2015). Nuorten kasvavien yritysten merkitys, menestystekijät ja rooli kasvun ajurina. *Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 10/2015*. 114 s.
- Theodoraki, C., K. Meseghem & M.P. Rice (2018). A social capital approach to the development of sustainable entrepreneurial ecosystems: An explorative study. *Small Business Economics*, 51: 1, 153–170.
- Tripathi, N., M. Oivo, K. Liukkunen & J. Markkula (2019). Startup ecosystem effect on minimum viable product development in software startups. *Information and Software Technology* 114, 77–91.
- Vainu.io (2021). <<https://www.vainu.com/>>.
- Valtioneuvosto (2016). *Startup-yritysten kasvun ajurit ja pullonkaulat*. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 30/2016.
- Wallace, C. (2018). The biggest killer of startups is the startup mindset itself. 7.7.2021. <<http://digital-hq.com/startup-mindset/>>.
- YLE (2015). Microsoft vähentää Suomesta jopa 2 300 työntekijää. 14.9.2021. <<https://yle.fi/uutiset/3-8139639>>.
- Zhavoronkova, G., V. Zhavoronkov & V. Nagieva. (2021) Innovative business development and the startup ecosystem in the era of the fourth industrial revolution. *International Scientific Journal – Industry 4.0* 6: 1, 32–36.

Liitteet

Liite 1 Tampereen seudun startup-kysely

1. Mikä on startup-yrityksenne nimi? / What is the name of your startup company?

- (Avoin vastaus) / (Open reply)

2. Mikä on yrityksenne y-tunnus? / What is the business identification code of your company?

- (Avoin vastaus) / (Open reply)

3. Mikä on startup-yrityksenne tärkein toimiala? (Valitse paras vaihtoehto) / What is your main field of operation? (Choose the most fitting option)

- Peli- ja viihdeala / Gaming and entertainment
- Logistiikka / Logistics and transport
- Terveysteknologia ja terveydenhuolto / Healthcare and MedTech
- Cleantech ja biotalous / Cleantech and bioeconomy
- FinTech
- Media ja markkinointi / Media and marketing
- Yrityspalvelut / Business services
- Elämäntyyli ja hyödykkeet / Lifestyle and consumer goods
- Jälleenmyynti ja jakelu / Retail and distribution
- Koulutusteknologia / Education technology
- Muu, mikä? / Something else, what?

4. Mitkä avainsanat kuvastavat parhaiten teknologiaa tai palvelua johon startup-yrityksenne on erikoistunut? / Please share some keywords on the technology or service you are most specialized in?

- AI & Machine Learning
- Analytics
- Audio
- Automotive
- Big Data
- Biotech
- Blockchain
- Cybersecurity
- Drone Technology
- FinTech
- FoodTech
- Internet of Things
- Laser
- MedTech / HealthTech
- SaaS
- Sensor
- VR / AR
- Wearables
- Other, what

5. Minkä pääongelman startup-yrityksenne pyrkii ratkaisemaan? / What is the main problem your company is aiming to solve?

- (avoin vastaus) / (Open reply)

6. Kuinka monta osakasta startup-yrityksessänne on mukana? / How many stockholders your startup company has?

- 1
- 2
- 3
- 4 tai enemmän / or more

7. Kuinka moni osakkaista on päätoimisesti mukana liiketoiminnassanne? / How many shareholders are mainly occupied in your business?

- 1
- 2
- 3
- 4 tai enemmän / or more

8. Oletko, tai ovatko muut yrityksen perustajat perustaneet aiemmin yrityksiä? / Have you or any of the other founders established a company before?

- Kyllä / Yes
- Ei / No

9. Mitkä ovat startup-yrityksenne pääasialliset asiakkaat? / Which of the following form the customer base for your company?

- B2B (Business to Business)
- B2C (Business to Consumer)
- B2G (Business to Government)
- C2C (Consumer to Consumer)
- B2B2C (Business to Business to Consumer)

10. Onko startup-yrityksenne kasvuhakuinen? / Is your startup company aiming for growth?

- Nopea kansainvälinen kasvu / Fast, international growth
- Vakaa kasvu / Stable growth
- Ei kasvutavoitetta / Not aiming for growth

11. Mikä on startup-yrityksenne arvio liikevaihdosta vuoden 2021 loppuun mennessä (tilikausi)? / What is the estimate revenue of your startup company by the end of 2021 (financial period)?

- (Avoin vastaus) / (Open reply)

12. Mikä on arvio startup-yrityksenne työntekijöiden määrästä vuoden 2021 loppuun mennessä? / What is the estimate number of employees of your startup company by the end of 2021?

- (Avoin vastaus) / (Open reply)

13. Onko koronatilanne vaikuttanut liiketoimintaan? / Has the Covid-19 situation effected your business?

- Kyllä / Yes
- Ei / No

14. Miten koronatilanne on vaikuttanut liiketoimintaan? / How has the Covid-19 situation effected your business?

- Liikevaihto kasvanut / Increased revenue
- Liikevaihto laskenut / Decreased revenue
- Henkilöstömäärä lisääntynyt / The number of employees increased
- Henkilöstömäärä vähentynyt / The number of employees decreased
- Kansainvälinen toiminta vahvistunut / International operations strengthened
- Kansainvälinen toiminta heikentynyt / International operations weakened
- Rahoitus kasvanut / Increased funding
- Rahoituksen haku hidastunut / Search of funding slowed down

- Vaikuttanut muuten, miten? / Other, how?

15. Mikä on startup-yrityksenne liiketoimintavaihe? / In which maturity phase is your startup company in?

- Research (tutkimus- tai käynnistysvaihe)
- Pre-revenue (liiketoimintamallin validointi, ml. maksuttomia pilottiasiakkaita)
- Revenue (liikevaihdon kasvu maksavien asiakkaiden avulla)
- Expansion (skaalautuva ja kansainvälinen kasvu)
- Pre-IPO (viimeinen kasvuvaihe ennen listautumista)
- Buyout (yrityskauppa)

16. Millä markkina-alueilla startup-yrityksellänne on tällä hetkellä asiakkauksia? / In which market areas your startup company has clients at the moment?

- Suomi / Finland
- Alankomaat / Netherlands
- Belgia / Belgium
- Espanja / Spain
- Etelä-Korea / South Korea
- Intia / India
- Iso-Britannia / Great Britain
- Japani / Japan
- Kiina / China
- Ranska / France
- Ruotsi / Sweden
- Saksa / Germany
- Singapore / Singapore
- Venäjä / Russia
- Yhdysvallat / United States
- Joku muu, mikä? / Other, which?

17. Miltä markkina-alueilta startup-yrityksenne pyrkii saamaan asiakkauksia tulevaisuudessa? / In which marketing areas is your startup company aiming on increasing the amount of clients in the future?

- Suomi / Finland
- Alankomaat / Netherlands
- Belgia / Belgium
- Espanja / Spain
- Etelä-Korea / South Korea
- Intia / India
- Iso-Britannia / Great Britain
- Japani / Japan
- Kiina / China
- Ranska / France
- Ruotsi / Sweden
- Saksa / Germany
- Singapore / Singapore
- Venäjä / Russia
- Yhdysvallat / United States
- Joku muu, mikä? / Other, which?

18. Minkälaista apua tarvitsette startup-yrityksenne kansainvälistymiseen? / What kind of assistance your company needs for internationalization?

- Asiakasosaaminen / Customer experience
- Kansainväliset toimintaympäristöt (juridiikka) / Global business environments (by law)
- Kansainvälistymisrahoitus / Funding for internationalization
- Kumppaneiden hankinta / Finding partners
- Markkinatietouden ja –dynamiikan lisääminen / Increase of market insights and dynamism
- Markkinoihin tutustuminen / Getting to know the markets
- Emme tarvitse apua kansainvälistymisessä / We don't need assistance in internationalization
- Jotain muuta, mitä? / Something else, what?

19. Mitä muuta apua tarvitsette startup-yrityksenne liiketoiminnan kehittämiseen? (Valitse enintään kolme tärkeintä. Näyttöä vierittämällä saat esiin lisää vaihtoehtoja.) / What kind of assistance your startup company needs for business development? (Choose max. three most important options. More prions by scrolling down the screen.)

- Kumppaniverkostojen rakentaminen / Building partnership networks
- Liiketoimintamallin kehittäminen / Developing business models
- Markkinointi / Marketing
- Myyntiosaamisen kehittäminen / Developing sales knowledge
- Rahoittajakontaktien löytäminen / Finding funding contacts
- Rahoitussuunnitelmien tekeminen / Creating funding plans
- Teknologinen osaaminen / Technology knowledge
- Toimialakohtainen osaaminen / Specific knowledge on the field of operation
- Tuotekehittäminen korkeakoulujen tai tutkimuslaitosten kanssa / R&D with universities and research institutions
- Työvoiman rekrytointi / osaavan työvoiman löytäminen / Recruitment / finding talented workforce
- Emme tarvitse apua liiketoiminnan kehittämiseen / We don't need any help on business development
- Jotain muuta, mitä? / Something else, what?

20 Onko yrityksellänne rahoituskierrös käynnissä tänä vuonna? / Does your company have a funding round this year?

- Kyllä
- Ei

21. Mikä on startup-yrityksenne rahoituskierröksen vaihe? / In which funding round phase is your startup company on?

- Pre-Seed
- Seed
- Late seed
- Round A
- Round B
- Round C
- Round D+

21. Paljonko startup-yrityksenne on saanut pääomarahoitusta tähän mennessä? / How much capital funding your startup company has received so far?

- 0–50 000 €
- 50 000–100 000 €
- 100 000–250 000 €
- 250 000–1 000 000 €
- 1 000 000 €+

22. Mistä julkisesta palvelusta sinulle on ollut eniten apua startup-yrityksenne kehittämisessä? Mainitse enintään kolme. / Which public service you have found the most helpful considering the development of your startup company? Please mention maximum three services.

- (Avoin vastaus) / (Open reply)

23. Mikä julkinen palvelu on vastannut vähiten odotuksia ja miksi? / Which public agency has met your expectations the least? Why?

- (Avoin vastaus) / (Open reply)

24. Mihin yrityksenne kehitystarpeeseen kaipaatte julkista palvelua? (jota ette ole löytäneet) / Is there any public agencies you have found important but hasn't been available?

- (Avoin vastaus) / (Open reply)

25. Oletteko hyödyntäneet tai olisiko teillä tarvetta hyödyntää erilaisia TKI-testiympäristöjä (tutkimus-, kehittämis- ja innovaatio)? / Have you utilized or do you have any need to utilize different R&D&I test environment? (research, development and innovation)

- Kyllä
- Emme ole mutta harkitsemme hyödyntävämme

26. Mitä TKI-testiympäristöjä olette hyödyntäneet?

- Drone-testialue Hiedanrannassa / Drone test area in Hiedanranta
- Hervannan smart City-alue / Hervanta Smart City area
- Innovaatioiden Hiedanranta -kehitysympäristö / Hiedanranta future city district
- Viinikan IoT-verkko / Viinikka IoT platform
- Vuoreksen puukaupunginosa / Vuores wood construction area
- Kolmenkulman ECO3
- Tarasten kiertotalousalue / Taraste circular economy area
- TAMK Sote Virtual Lab
- TUNI teollisuuden testialustat / TUNI industrial testbeds
- TUNI lääketiede- ja terveystutkimuksen palvelut ja tilat / TUNI MedTech and HealthTech testbeds
- Muu / Other

27. Miten arvioisitte käyttämienne testialustojen toimivuutta? / How would you evaluate the functionality of the test environments you have used?

- (Avoin vastaus) / (Open reply)

28. Mitä TKI-testiympäristöjä teillä olisi tarvetta hyödyntää?

- Drone-testialue Hiedanrannassa / Drone test area in Hiedanranta
- Hervannan smart City-alue / Hervanta Smart City area
- Innovaatioiden Hiedanranta -kehitysympäristö / Hiedanranta future city district
- Viinikan IoT-verkko / Viinikka IoT platform
- Vuoreksen puukaupunginosa / Vuores wood construction area
- Kolmenkulman ECO3
- Tarasten kiertotalousalue / Taraste circular economy area
- Platform6 testikeittiö / Platform 6 test kitchen
- TAMK Sote Virtual Lab
- TUNI teollisuuden testialustat / TUNI industrial testbeds
- TUNI lääketiede- ja terveystutkimuksen palvelut ja tilat / TUNI
- Muu / Other

29. Onko startup-yrityksellänne patentteja tai patenttihakemuksia? / Does your startup company have any patents or applications for such?

- Kyllä / Yes
- Ei / No

30. Missä startup-yrityksellänne on patentteja tai patenttihakemuksia? / Where does your startup company have patents or applications for such?

- Suomessa / In Finland
- Aasiassa / In Asia
- Euroopassa / In Europe
- Yhdysvalloissa / In the United States
- Jossain muualla, missä? / Somewhere else, where?

31. Suunnitteleeko startup-yrityksenne muuttoa pois Pirkanmaalta seuraavan 12 kk aikana? / Is your startup company planning on moving away from Pirkanmaa during the following 12 months?

- Kyllä / Yes
- Ei / No

32. Kuinka tyytyväinen olette Pirkanmaahan startup-yrityksenne toimintaympäristönä? / How satisfied are you with Pirkanmaa as the business environment for your startup company?

- (Asteikko 1-10) / (Scale 1-10)

33. Kuinka tärkeää yhteistyö Pirkanmaan alueen yritysten kanssa on startup-yrityksellenne? / How important is the cooperation with companies in Pirkanmaa region for your startup company?

- (Asteikko 1-10) / (Scale 1-10)

34. Jäikö jotain sanomatta tai onko jotain, josta haluaisit vielä kertoa? / Is there something else you would like to add?

- (Avoin vastaus) / (Open reply)

35. Mikä on sähköpostiosoitteesi? (Kirjoita sähköpostiosoitteesi, mikäli haluat R-kioskin jäätelölahjakortin) / What is your email address? (Share if you are willing to receive an ice cream coupon for R-kiosk.)

- (Avoin vastaus) / (Open reply)

36. Jos haluat lähitulevaisuudessa yhteydenoton Business Tampereelta, selvennäthän tähän minkälaista tukea tai apua meiltä kaipaat.

- (Avoin vastaus)

37. Olen lukenut tietosuojaselosteet (linkit saatesähköpostissa) ja hyväksyn vastausteni käytön Business Tampereen tietosuojaselosteen käyttöehtojen mukaisesti. / I have read the terms of privacy protection (link in the accompanying letter) and accept the use of my replies by Business Tampere.

- (Hyväksyn) / (I accept)

Liite 2

Tampereen seudun startup-yritykset:

4seasons Telttasauna Oy	Dogdevelop Oy
Absolute Dev Oy	Domelius Oy
Adjective Animal Oy	Dreamloop Games Oy
Adopteri Oy	Eduhost Oy
AerOff Oy	Edunation Oy
Agendum Oy	Eedo Oy
AI Marketing Oy	eligo.live Oy
AJR Solutions Oy	eSend Finland Oy
Ampliconyx Oy	eSolutions Finland Oy
AnniTech Oy	EVA Solutions Group Oy
Arctic Studios Oy	Evergreen Farm Oy
Avalosys Oy	Exafore Oy
Battery Intelligence Oy	FabricAI Oy
BearIt Oy	Fibrobotics Oy
Bf+ Energia Oy	Filmloop Oy
Biogenium Microsystems Oy	Finnora Oy
Biomendex Oy	Fitty Murmel Oy
BioMensio Oy	FitWood Oy
Bitemark Games Oy	Fluivia Oy
Bithouse Oy	Forciot Oy
Blokgarden oy	Forecon Oy
Blue Screen 404 Oy	Friendly Fire Oy
Bon Games Oy	Genevia Technologies Oy
Boom Corp Oy	Gnomecragt Oy
Braincare Oy	Go SportY Oy
Brighterwave Oy	Good Guys Oy
Buildie Oy	Greener Grass Oy
Buildlink Oy	Greenseq oy
BusPay Oy	Grundium Oy
Carbofex Oy	Hangover Games Oy
Cation Oy	Harmony Blockchain Solutions Oy
Cirous Oy	Healthfactory Oy
Citynomadi Group Oy	Heimo Films Oy
Cleaner Future Oy	Helmee Imaging Oy
Cognita Corporis Oy	Helmi Games Oy
Collateral Solutions Oy	Herkkä Snacks Oy
ColloidTek Oy	Hilla Entertainment Oy
Combinostics Oy	Hologram Monster Oy
Cometa Solutions Oy	Huoleti Oy
CoreSeer Company Oy	Hyyra Oy
Crosshill Oy	Hölkä SBS Oy
Culinar Oy	Höpöhöpö Oy
CySec Ice Wall Oy	IKPN Oy
Deep Sensing Algorithms Ltd Oy	Injeq Oy
Delta Cygni Labs Oy	iTechRe Oy
Dexmen Oy	ITfox Oy
Digi Toilet Systems Oy	Jobile Oy
Diory Oy	Kahea Oy

Keho Interactive Oy
KeloTwin Oy
Kemion Oy
Kidtek Oy
Kjelp Oy
Kokoustaja Oy
Kopla Games Oy
Kuulea Energia Oy
Lainappi Oy
LAKKA Health Oy
Lean Entries Oy
Lenio Oy
LessonApp Oy
LivingSkills Oy
Loikka Design Oy
Loopshore Oy
Lumoin Oy
Material Maintenance MaMa Oy
Medified Solutions Oy
Meluta Oy
Memocate Oy
Midnight Forge Oy (Virtual Dawn)
Minda Labs Oy
Mindfindr Oy
Minilabz Oy
Missing-Link Oy
Mohavi Creative Company Oy
MORE Automation Oy
MOST Digital Oy
Netbox Finland Oy
Neuro Event Labs Oy
Newspek Oy
Nighthouse Games Oy
NomiCam Oy
Nonono.io Oy
Nordic Market Research Oy
Olfactomics Oy
Omnichannel Retail Services Oy
OOMZEE Oy
Osumia Games Oy
Outloud Oy
Ozonium Oy
padelOne Fam Oy
Partones Oy
Picophotonics Oy
Plasmonics Oy
Poikain Parhaat Oy
Polar Night Energy Oy
Polar Partners Oy
Prenta Oy
ProChoice Oy
Productive Software Solutions Oy

ProTieto FI Oy
Prönö Enterprises Oy
Pure Recycle Oy
Qentinel Quality Intelligence Oy
QualityDesk Oy
Radarctic Oy
Radientum Oy
Random Potion Oy
ReceiptHero Oy
Red Stage Entertainment Oy
Reflekron Oy
Revonte Oy
Rinki Entertainment Oy
Ronsam Digital Oy
Ruska Naturalia Oy
Saunatemppele Oy
Scouter Mobility Oy
SecondTie Oy
Sensotrend Oy
Sky High VR Oy
Skydome Entertainment Oy
Smoothteam Oy
Solar Fire Concentration Oy
Songpool Oy
Sport Venue Oy
Sportyfly Oy
StemSight Oy
StepOne Tech Oy
Suomen Koirapeli Oy
Suomen kuntoutusvälineet Oy
Tammerfast Oy
Tekno-Ants Oy
Think Tone Oy
Toriverkosto Oy
Trackinno Oy
Trainesense Oy
Trelis Oy
Treon Oy
Trialwell Oy
Trinno Oy
Tussitaikurit Oy
Vaisto Solutions Oy
Valaa Technologies Oy
Valkokettu Oy
Watchmydc Analytics Oy
Vektorio Oy
Veldo Oy
Wellness Warehouse Engine Oy
Vertics Oy
Vexlum Oy
Vigofere Oy
Visumo Oy

Witview Oy
Voconaut Oy
XMLdation Oy
Yepzon Oy
Zealbots Oy